

Bunga Rampai

Pemikiran
**HUKUM
INTERNASIONAL**



Muhamad Nafi Uz Zaman

BAB III

ARITIFICIAL INTELLIGENCE: KAJIAN HUKUM DAN ETIKA

FX. Joko Priyono, Raffly Aulia Ramadhan

A. Pendahuluan

Disrupsi teknologi telah menjadi candu bagi kehidupan manusia di era digital sekarang ini. Hampir sehari-hari kehidupan manusia, sadar atau tidak sadar, sudah sangat tergantung pada teknologi digital. Dari bangun pagi hingga mau tidur malam. Manusia bahkan semakin dimudahkan dengan adanya teknologi *Artificial Intelligence* (AI). Semua pertanyaan-pertanyaan bisa dijawab melalui mesin-mesin teknologi AI, baik hal-hal yang berkaitan dengan ilmu-ilmu alam (eksakta), ilmu sosial dan ekonomi, bahkan ilmu hukum. Turbulensi teknologi AI memang telah merubah secara fundamental hubungan relasi antar manusia yang juga berdampak pada model perilaku manusia secara signifikan. Relasi manusia baik relasi ekonomi maupun sosial budaya sudah cenderung nir tatap muka, di mana sesungguhnya ada nilai-nilai dasar dan bermakna ketika relasi itu dilakukan secara tatap muka langsung karena dari sini perasaan atau hati manusia bisa dirasakan secara langsung. Komunikasi akan

sangat cair bilamana ada pertemuan, meskipun tidak menjamin selalu menghasilkan yang positif.

Dari aspek teori ekonomi, kehadiran AI dalam penyediaan barang dan jasa merupakan bagian dari kehandalan teori keunggulan komparatif David Richardo. Sentuhan teknologi pada produksi barang dan jasa akan semakin efisien dan memberikan keuntungan perdagangan yang pada akhirnya mampu memberikan kesejahteraan manusia. Namun, di sisi lain, dikarenakan ketidaksiapan atau ketidakmampuan suatu negara akan berimbas pada ketergantungan impor produk barang dan jasa yang dihasilkan dari rekayasa AI. Manusia akan semakin dihadapkan dengan kemampuan AI yang tidak mau harus mengakrabinya.

Teknologi AI merupakan suatu keniscayaan dan negara sebagai pemegang kebijakan memang harus mensikapi dan mengatur yang tidak hanya berwawasan global namun juga harus melindungi kepentingan nasional termasuk warganegaranya dalam pemanfaatan teknologi AI. Oleh karena itu, bila berbicara kebijakan maka sudah tentu berkoherensi dengan hukum (*recht*). Hukum dan teknologi AI merupakan dua hal yang saling memperbaharui meskipun disadari bahkan diyakini hukum selalu tertinggal dengan perkembangan teknologi yang begitu masif sekarang ini. Dalam konteks menuju hukum yang baik (*good law*) sebagaimana disampaikan oleh Fuller,³⁸ maka nilai-nilai moral perlu menjadi pertimbangan untuk menentukan validitas kepastian hukum khususnya hukum tentang AI. Diakui secara umum bahwa AI akan memberikan kemanfaatan bagi masyarakat. Namun perlu diketahui bahwa adanya AI tidak hanya mengejar kemanfaatan yang sebesar-besarnya bagi manusia (*utilitarian*) sebagaimana pemikiran Jeremy Bentham³⁹, namun mereka yang menjadi korban atau tersingkir sebagai akibat dari pemanfaatan AI patut dipertimbangkan dan harus terlindungi hak-haknya sebagai manusia. Negara wajib menciptakan keadilan sosial.

38 Lon L Fuller, *The Morality of Law*, n.d.

39 Jeremy Bentham, *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*, 2017.

Mendasarkan para uraian tersebut di atas, maka dua hal yang hendak dibahas dalam paper ini yaitu menyoal AI dalam perspektif hukum dan etika. Aspek hukum mencakup antara lain pengertian AI dan ruang lingkup pengaturannya. Hal ini dilakukan melalui pendekatan konseptual, undang-undang, dan komparatif. Sebagaimana diketahui bahwa AI telah menjadi diskursus internasional seperti *World Trade Organisation* (WTO), *World Bank*, OECD, serta Uni Eropa. Pemerintah Indonesia juga mau tidak mau harus mensikapi melalui kebijakan-kebijakan baik yang sudah ada (*ius constitutum*) maupun yang akan datang (*ius constituendum*) untuk merespon penggunaan AI yang akan terus berkembang. Sedangkan aspek etika mencakup dengan data pribadi, akuntabilitas, transparansi, serta keselamatan dan keamanan.

B. Pembahasan

1. Artificial Intelligence dan Ruang Lingkup Pengaturan di Indonesia

Dalam konteks pengertian secara teknologi, *Artificial Intelligence* (AI) adalah cabang ilmu komputer di mana berbagai teknologi dan metode, seperti *machine learning*, *deep learning*, *neural networks*, *natural language processing*, dan *computer vision*, berfokus pada pengembangan sistem yang dapat melakukan tugas-tugas yang biasanya membutuhkan kecerdasan manusia. Tujuan utama dari kecerdasan buatan adalah untuk menciptakan sistem yang dapat berpikir, memahami, dan bertindak seperti manusia, atau bahkan melebihi kemampuan manusia dalam beberapa tugas tertentu. Kecerdasan buatan memungkinkan mesin untuk belajar dari data, mengenali pola, membuat keputusan, dan bahkan beradaptasi dengan lingkungan baru. Poole dan Mackworth mendefinisikan AI sebagai “bidang yang mempelajari sintesis dan analisis agen komputasi yang bertindak secara cerdas” dan Kaplan dan Haenlein mendefinisikan AI sebagai “kemampuan

sistem untuk menafsirkan data eksternal dengan benar, belajar dari data tersebut, dan menggunakan pembelajaran tersebut untuk mencapai tujuan dan tugas tertentu melalui adaptasi yang fleksibel.”⁴⁰ Aplikasi atau perangkat yang menggunakan teknologi AI untuk melakukan berbagai tugas disebut produk AI.⁴¹ Jenis produk ini mencakup perangkat keras dan perangkat lunak. Asisten virtual seperti Amazon Alexa, Google Assistant, dan Apple Siri menggunakan pemrosesan bahasa natural untuk memahami dan merespons perintah suara pengguna. Ini adalah contoh umum dari produk AI. Selain itu, AI juga digunakan dalam berbagai aplikasi lainnya, seperti sistem rekomendasi di platform streaming seperti Netflix dan Spotify, kendaraan otonom yang mampu mengemudi sendiri, dan sistem pengenalan wajah yang digunakan untuk verifikasi identitas dan keamanan.

Menurut fungsi dan aplikasinya di berbagai industri, produk AI dapat dibagi ke dalam berbagai kategori. Sistem otonom termasuk drone, robot industri, dan kendaraan tanpa pengemudi. Produk yang termasuk dalam kategori ini memiliki kemampuan untuk melakukan tugas tertentu secara mandiri tanpa bantuan manusia. Untuk membuat keputusan dan beradaptasi dengan lingkungan, mereka menggunakan sensor, algoritma pengenalan pola, dan pembelajaran mesin. Mobil otonom, yang memiliki kemampuan untuk menavigasi lalu lintas, menghindari hambatan, dan mematuhi peraturan lalu lintas tanpa bantuan pengemudi, merupakan contoh yang signifikan.⁴² Lalu ada chatbot dan asisten virtual, yang digunakan untuk interaksi manusia-mesin yang lebih alami. Asisten virtual seperti Siri, Alexa, dan Google Assistant menggunakan teknologi pemrosesan bahasa natural (NLP)

40 Christoph Bartneck et al., *SPRINGER BRIEFS IN ETHICS*, 2021, <http://www.springer.com/series/10184>.

41 <https://itexus.com/glossary/ai-product/>

42 <https://lp2m.uma.ac.id/2021/11/17/apa-itu-mobil-otonom-dan-bagaimana-cara-kerjanya/>

untuk memahami dan menanggapi perintah teks atau suara pengguna. Chatbot, yang sering digunakan dalam industri layanan pelanggan dan e-commerce, dapat menyelesaikan masalah pelanggan, memberikan rekomendasi produk, dan menangani pertanyaan umum. Produk yang termasuk dalam kategori ini dimaksudkan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi dan menyediakan layanan yang lebih cepat dan lebih personal.⁴³

Selain sistem otonom dan chatbot ada juga sistem rekomendasi, yang populer di platform digital seperti Netflix, Amazon, dan Spotify, menggunakan algoritma AI untuk menemukan pola dan tren dalam data pengguna untuk memberikan rekomendasi yang dipersonalisasi berdasarkan riwayat penelusuran, pembelian, dan preferensi pengguna. Karakteristik utama produk ini adalah kemampuan untuk belajar dan menyesuaikan diri dengan perilaku pengguna, yang menghasilkan pengalaman yang lebih baik seiring waktu.⁴⁴ Selain itu, ada aplikasi prediktif dan analitik yang digunakan di berbagai industri, seperti manufaktur, keuangan, dan kesehatan. Dalam bidang kesehatan, produk AI seperti alat diagnostik berbasis gambar dan analisis genomik membantu dokter membuat keputusan medis yang lebih akurat dan cepat. Di bidang keuangan, AI digunakan untuk mendeteksi penipuan, menganalisis pasar, dan mengelola risiko. Di industri manufaktur, AI digunakan untuk pemeliharaan prediktif dan optimisasi rantai pasokan. Kemampuannya untuk mengolah sejumlah besar data, menemukan pola tersembunyi, dan memberikan wawasan yang dapat ditindaklanjuti untuk meningkatkan efisiensi operasional dan pengambilan keputusan adalah karakteristik utama dari aplikasi analitik dan prediktif.⁴⁵

43 Ciesla, Roberts "The Book of Chatbots"

44 <https://repository.uin-suska.ac.id/3657/3/BAB%20II%20LANDASAN%20TEORI.pdf>

45 <https://www.graas.ai/id/blog/panduan-lengkap-2024-analitik-prediktif-pada-ecommerce>

Dengan mendasarkan pada berbagai pengertian dan definisi AI, pertanyaan selanjutnya adalah masuk ruang lingkup hukum mana pengaturan AI. Berbagai aspek hukum yang relevan adalah hukum perdata (bisnis) yang di dalamnya mencakup tanggung jawab pencipta dan atau produsen serta vendor, aspek hak milik intelektual (paten, merek, hak cipta). Hukum internasional mencakup perdagangan internasional produk dan jasa digital termasuk AI, perlindungan hak asasi manusia khususnya perlindungan data pribadi. Untuk kebijakan yang mengatur soal AI menjadi bagian dari hukum tata negara di mana negara memiliki kewajiban untuk mengatur AI dan implikasinya bagi rakyat. Pertanyaannya adalah apakah AI sudah diatur dalam peraturan perundangan di Indonesia?

AI sejatinya berbasis data sehingga perlindungan atas data pribadi menjadi sebuah komponen penting dalam regulasi ideal AI. Berbagai syarat dan mekanisme pemberlakuan AI secara bebas di masyarakat harus diatur dengan tahapan-tahapan pematangan dan sertifikasi oleh pemerintah sebelum AI dapat digunakan secara massal di Indonesia. Sejatinya hal tersebut sudah merupakan kewajiban negara Indonesia sebagaimana tercantum pada Pasal 28g ayat (1) UUD NRI Tahun 1945 dalam menjamin hak atas privasi masyarakatnya. Indonesia dapat melakukan pembuatan hukum baru dengan memperhatikan beberapa komponen penting yang belum diatur pada peraturan perundang-undangan Indonesia atau dapat pula dibentuk sebuah *omnibus law* baru yang dapat melakukan peringkasan dan juga pemusatan tentang keberlakuan AI sehingga keteraturannya lebih mudah dicapai dan spesifik.

Sementara ini, AI diakomodir dalam Undang-Undang No. 11 Tahun 2008 yang telah diubah untuk kedua kalinya dengan Undang-Undang No. Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang

Informasi dan Transaksi Elektronik. AI tergolong pada nomenklatur Agen Elektronik yang memiliki definisi sesuai dengan Pasal 1 UU ITE yaitu “perangkat dari suatu Sistem Elektronik yang dibuat untuk melakukan suatu tindakan terhadap suatu Informasi Elektronik tertentu secara otomatis yang diselenggarakan oleh Orang”. Sementara di dalam siklus keberjalanan AI terdapat satu komponen penting lain yaitu data. AI sejatinya memerlukan pemasukan banyak data guna melaksanakan tugasnya. Keterlindungan data tersebut merujuk pada Undang-Undang No. 27 Tahun 2022 Tentang Perlindungan Data Pribadi. Di dalam undang-undang tersebut terdapat klasifikasi data pribadi yang kemudian juga dijelaskan tentang hak dan kewajiban pengendali data pribadi, prosesor data pribadi, dan subjek data pribadi serta hal-hal lainnya yang berkaitan dengan data pribadi.⁴⁶

Apakah agen elektronik disamakan dengan sistem elektronik. Mengacu pada Undang-Undang No. 11 Tahun 2008 yang telah diubah untuk kedua kalinya dengan Undang-Undang No. 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik, serta Peraturan Pemerintah No. 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (PSTE) maka dapat disimpulkan bahwa agen elektronik merupakan bagian dari sistem elektronik. Oleh karena itu, penyelenggara AI merupakan penyelenggara sistem elektronik. Dijelaskan selanjutnya bahwa kewajiban Penyelenggara Sistem Elektronik berlaku terhadap penyelenggara agen elektronik (penyelenggara AI). Dengan demikian, PSTE disamping wajib menjalankan ketentuan tersebut diatas juga dapat melaksanakan penyelenggaraan tersebut secara kontraktual (perdata) kepada pengguna jasa elektronik sehingga penggunaan AI tetap terkontrol dan tidak terjadinya sebuah proses automasi

46 Fadhlan Husni Ramadhan, “Pengaturan Artificial Intelligence dalam Penggunaan dan Perlindungan Data Facial Recognition di Indonesia” (Universitas Diponegoro, 2024).

yang kemudian dapat menciderai asas konsensualitas dari pengguna agen elektronik. Dalam hal ini juga setiap pengguna agen elektronik sudah seharusnya sadar terhadap lingkup penggunaan dari AI yang akan digunakannya dalam penggunaan layanan.

Ketentuan *mandatory* lainnya adalah perlindungan data pribadi pengguna yang kemudian dapat menjadi bahan dalam pengidentifikasian dari seorang individu dari pengumpulan, penggunaan dan distribusi yang tidak sah dan/atau tidak sesuai asas konsensualitas antar pengguna dan penyedia layanan.⁴⁷ Oleh karena itu, manfaat dari perlindungan data pribadi bagi seorang individu adalah agar tercapainya penjagaan maksimal dari privasi individu dan terkontrolnya perilaku atau kebijakan oleh perusahaan dan/atau pihak lain dalam pengelolaan dari data pribadi penggunanya. Dalam hal ini para perusahaan dan/atau pihak lain yang melakukan bentuk apapun dari pengelolaan data pribadi juga memiliki kewajiban menjaga data pribadi individunya dari kebocoran serta bentuk pencurian data pribadi dari pihak di luar perusahaan dan/atau pihak lain tersebut, seperti contoh kebocoran data secara tidak bertanggung jawab dari oknum atau peretasan.

Bila kita coba melakukan *benchmark* dengan Uni Eropa melalui *EU AI act*, pendekatannya lebih didasarkan pada tingkatan risiko dari AI yang mencakup *unacceptable risk*, *high-risk AI systems*, *limited risk*, and *minimal risk*. Kategori *unacceptable risk* sendiri mencakup beberapa penggunaan AI. Pertama, *Subliminal manipulation* yaitu segala pemberlakuan AI yang dapat mengubah perilaku seseorang tanpa mereka sadari, yang dapat merugikan orang tersebut dengan cara apa pun. Contohnya adalah sistem yang memengaruhi orang untuk memilih partai politik tertentu tanpa

47 SNIA, “What Is Data Protection?”, <https://www.snia.org/education/what-is-data-protection>

sepengetahuan atau persetujuan mereka. Kedua, *Exploitation of the vulnerabilities of persons resulting in harmful behavior* yaitu segala pemberlakuan AI yang dapat mempengaruhi kerentanan manusia yang kemudian membuahkan perilaku yang berbahaya, hal ini juga termasuk situasi sosial atau ekonomi, usia, dan kemampuan fisik atau mental. Misalnya, mainan dengan asisten suara yang dapat menggerakkan anak-anak untuk melakukan hal-hal berbahaya. Ketiga, *Biometric categorization of persons based on sensitive characteristics* yaitu segala pemberlakuan AI yang kemudian mencakup jenis kelamin, etnis, orientasi politik, agama, orientasi seksual, dan keyakinan filosofis. Keempat, *General purpose social scoring* yaitu segala pemberlakuan sistem AI untuk menilai individu berdasarkan karakteristik pribadi, perilaku sosial, dan aktivitas mereka, seperti pembelian online atau interaksi media sosial. Kekhawatirannya adalah, misalnya, seseorang dapat ditolak untuk mendapatkan pekerjaan atau pinjaman hanya karena skor sosial mereka yang diperoleh dari perilaku belanja atau interaksi media sosial mereka, yang mungkin tidak dapat dibenarkan atau tidak berhubungan. Kelima, *Real-time remote biometric identification (in public spaces)* yaitu segala pemberlakuan AI dengan sistem identifikasi biometrik akan sepenuhnya dilarang, termasuk identifikasi *ex-post*. Pengecualian dapat dilakukan untuk penegakan hukum dengan persetujuan pengadilan dan pengawasan Komisi. Hal ini hanya dimungkinkan untuk tujuan yang telah ditentukan sebelumnya, yaitu pencarian korban kejahatan yang ditargetkan, pencegahan terorisme, dan pencarian tersangka atau penjahat serius (misalnya perdagangan manusia, eksploitasi seksual, perampokan bersenjata, kejahatan lingkungan). Keenam, *Assessing the emotional state of a person* yaitu segala pemberlakuan AI yang beroperasi di tempat kerja atau pendidikan. Pengenalan emosi dapat diizinkan sebagai aplikasi berisiko tinggi, jika memiliki tujuan keselamatan (misalnya mendeteksi jika

pengemudi tertidur). Ketujuh, *Predictive policing* yaitu pemberlakuan sistem AI yang dapat menilai risiko seseorang untuk melakukan kejahatan di masa depan berdasarkan ciri-ciri pribadi. Kedelapan, *Scraping facial images* yaitu segala pemberlakuan sistem AI yang dapat membuat atau memperluas *database* dengan melakukan pengumpulan gambar wajah yang tidak ditargetkan yang tersedia di internet atau dari rekaman pengawasan video.

EU AI *Act* pada bagian klasifikasi *high-risk AI system* sendiri memiliki definisi yaitu yang secara esensi merupakan segala pemberlakuan sistem AI yang dapat berdampak negatif terhadap kesehatan dan keselamatan manusia, hak-hak dasar manusia, dan juga dapat membahayakan lingkungan. Hal itu dikarenakan adanya potensi besar dalam timbulnya bahaya yang signifikan jika gagal dan/atau disalahgunakan. Hal lain yang juga diklasifikasi sebagai AI yang berisiko tinggi (Lampiran III EU AI Act) mencakup diantaranya sistem berbasis biometrik seperti identifikasi biometrik dan kategorisasi orang; manajemen dan pengoperasian infrastruktur penting seperti lalu lintas jalan raya dan pasokan energi; pendidikan dan pelatihan kejuruan seperti penilaian siswa di lembaga pendidikan, ketenagakerjaan dan manajemen pekerja seperti perekrutan, evaluasi kinerja, atau alokasi tugas; akses ke layanan dan manfaat penting swasta dan publik seperti penilaian kredit dan pengiriman layanan darurat; penegakan hukum seperti mengevaluasi keandalan bukti atau analisis kejahatan; manajemen migrasi, suaka, dan pengawasan perbatasan seperti menilai risiko keamanan seseorang atau pemeriksaan permohonan suaka, visa, atau izin tinggal; administrasi peradilan dan proses demokrasi seperti membantu menafsirkan & meneliti fakta, hukum, dan penerapan hukum atau dalam kampanye politik.⁴⁸

48 Fadhlán Husni Ramadhan (2024), “Pengaturan Artificial Intelligence Dalam Penggunaan DaPerlindungan Data Facial Recognition Di Indonesia”, Skripsi, Fakultas Hukum, Universitas Diponegoro.

Risiko terbatas merupakan tingkat risiko ketiga yaitu risiko manipulasi atau penipuan. Dalam konteks ini, transparan sangat dibutuhkan dalam Sistem AI yang berarti manusia harus diberi tahu tentang interaksi mereka dengan AI, kecuali sudah jelas, dan setiap pemalsuan yang mendalam harus ditunjukkan seperti itu. Sebagai contoh, chatbots diklasifikasikan sebagai risiko terbatas. Hal ini sangat relevan untuk sistem AI generatif dan kontennya. Tingkat risiko terendah yang dijelaskan oleh *AI Act* adalah risiko minimal. Tingkat ini mencakup semua sistem AI lain yang tidak termasuk dalam kategori yang disebutkan di atas, seperti filter spam. Sistem AI yang berada di bawah risiko minimal tidak memiliki batasan atau kewajiban wajib apa pun. Namun, disarankan untuk mengikuti prinsip-prinsip umum seperti pengawasan manusia, non-diskriminasi, dan keadilan.

Jika dibandingkan ruang lingkup pengaturan AI di Indonesia yang disebut sebagai agen elektronik dan Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik dengan ruang lingkup *EU AI Act* (berlaku 2 Pebruari 2025) memang berbeda. Dikatakan dalam Pasal 2 *EU AI Act* bahwa Peraturan ini berlaku untuk:⁴⁹

- a. penyedia yang memasarkan atau menyediakan sistem AI atau yang menyediakan model AI serbaguna di Uni, terlepas dari apakah penyedia tersebut didirikan atau berlokasi di Uni atau di negara ketiga;
- b. penyedia sistem AI yang berkantor pusat atau berlokasi di Uni;
- c. penyedia dan penyedia sistem AI yang berkantor pusat atau berlokasi di negara ketiga, tempat hasil produksi sistem AI digunakan di Uni;
- d. importir dan distributor sistem AI;

49 Future of Life Institute, "European Union Artificial Intelligence Act."

- e. produsen produk yang memasarkan atau menyediakan sistem AI bersama dengan produk mereka dan dengan nama atau merek dagang mereka sendiri
- f. perwakilan resmi penyedia, yang tidak didirikan di Uni;
- g. orang yang terdampak yang berlokasi di Uni.

Secara konseptual UU 11 Tahun 2008 yang telah diubah untuk kedua kalinya dengan UU No. 1 Tahun 2024 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik, dan PP No. 71 Tahun 2009 diakui belum secara eksplisit mendefinisikan AI melainkan disebut sebagai agen elektronik, sedangkan *EU AI Act* telah mendefinisikan secara jelas bahwa Sistem AI merupakan sistem berbasis mesin yang dirancang untuk beroperasi dengan berbagai tingkat otonomi dan yang dapat menunjukkan kemampuan beradaptasi setelah penerapan, dan yang, untuk tujuan eksplisit atau implisit, menyimpulkan, dari masukan yang diterimanya, cara menghasilkan keluaran seperti prediksi, konten, rekomendasi, atau keputusan yang dapat memengaruhi lingkungan fisik atau virtual (Pasal 1).

Jika dicermati, AI dapat dikategorikan sebagai Agen Elektronik, yang berarti segala kewajiban hukum serta pertanggungjawaban hukum melekat pada penyedia perangkat AI. Oleh karena itu, dapatlah dianalogikan bahwa AI adalah agen elektronik sekaligus sebagai penyelenggara jasa elektronik. Oleh karena itu, penyelenggaraan AI (Agen Elektronik) 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 AI sehingga secara definisi AI masuk dalam pengertian Agen Elektronik, yang berarti segala kewajiban hukum serta pertanggungjawaban hukum melekat pada penyedia perangkat Artificial Intelligence. Kewajiban tersebut termasuk merahasiakan data, mengendalikan data pribadi pengguna, menjamin privasi

pengguna, menyampaikan informasi terkait sistem yang digunakannya sehingga tidak merugikan pengguna. Dengan demikian, AI dapat dikategorikan sebagai agen elektronik dan segala kewajiban hukum yang timbul daripadanya melekat pada penyedia perangkat AI. Artinya, dapat dipertanggungjawabkan secara perdata.

Dengan mengacu pada ruang lingkup teori hukum, maka ada beberapa point penting yang diatur dalam UU ITE yaitu: pertama, perlindungan data elektronik dan informasi pribadi yang disimpan, diproses, atau ditransmisikan melalui sistem elektronik. Undang-undang ini mengatur penggunaan data pribadi, pengumpulan, pengolahan, dan pengungkapan informasi, serta memberikan hak-hak kepada individu terkait dengan data mereka. Kedua, perlindungan Data Elektronik yang memberikan perlindungan terhadap data elektronik dan informasi pribadi yang disimpan, diproses, atau ditransmisikan melalui sistem elektronik. Undang-undang ini mengatur penggunaan data pribadi, pengumpulan, pengolahan, dan pengungkapan informasi, serta memberikan hak-hak kepada individu terkait dengan data mereka. Ketiga, Kejahatan Komputer yang mengatur tindakan *illegal* seperti akses tanpa izin ke sistem komputer, penyebaran virus komputer, serangan siber, dan tindakan sabotase terhadap sistem komputer. UU ITE juga mengatur tentang kejahatan seperti pencurian identitas, pencurian data, penipuan online, dan penyebaran konten ilegal di dunia maya. Keempat, Kebebasan Berekspresi yang mencakup aspek kebebasan berekspresi dan penyebaran informasi di dunia maya. Namun, UU ITE juga menetapkan batasan dan sanksi terkait dengan penghinaan, pencemaran nama baik, ujaran kebencian, atau penyebaran konten yang dianggap mengganggu ketertiban umum atau melanggar hukum. Keempat, transaksi elektronik seperti tanda tangan elektronik, perdagangan elektronik, dan penggunaan dokumen elektronik sebagai bukti hukum. Kelima, Penegakan Hukum

dan Sanksi atas pelanggaran yang terjadi di dunia maya. Ini meliputi prosedur penyelidikan, penuntutan, dan pengadilan terhadap pelanggaran yang melibatkan sistem komputer, data elektronik, atau transaksi elektronik. UU ITE juga menyediakan sanksi pidana dan perdata bagi pelanggaran yang terjadi. Dengan demikian, jika mengacu pada teori hukum Meuwisen, maka ruang lingkup UU ITE mencakup Perlindungan Hak-hak pribadi (hak asasi manusia), hukum pidana, dan hukum perdata bisnis. Dalam hal pengertian-pengertian dalam hukum dapat ditemukan beberapa istilah dan pengertian yang berkaitan informasi dan transaksi elektronik sebagaimana diatur dalam UU ITE seperti data elektronik, data pribadi, kejahatan komputer, kebebasan berekspresi, data dan transaksi elektronik. Meskipun dalam UU ITE tidak mendefinisikan secara eksplisit tentang *Artificial Intelligence* (AI) namun dalam pengertiannya AI dianalogikan dengan Agen Elektronik.

Dalam konteks perkembangan teknologi digital yang semakin progresif di mana AI merupakan bagian daripadanya, terdapat 3 (tiga) hal yang memang mesti harus dipertimbangkan dalam konteks *hukum perdata bisnis* (nasional maupun internasional) yaitu produk digital, jasa digital, dan *e-commerce*. Meskipun semua ini dikategorikan sebagai transaksi elektronik namun pengertian produk digital telah merubah *mindset* manusia di era sekarang ini di mana fisik barang bisa dalam bentuk digital seperti *e-book*, *software*, aplikasi, music, AI. Untuk jasa digital tidak mensyaratkan adanya kehadiran fisik namun cukup melalui jaringan internet seperti *online advertising*, *cloud computing*, *web hosting*, *streaming*, *e-learning*. Sedangkan *e-commerce* merupakan transaksi perdagangan melalui sistem elektronik seperti *marketplace*, *online shop*, *application*, *TIKTOK*.

2. Fungsi AI Untuk Praktik Hukum

AI dan hukum melibatkan penerapan teknik komputer

dan matematika untuk membuat hukum lebih mudah dipahami, dikelola, berguna, dapat diakses, atau diprediksi. Dengan konsep tersebut, seseorang dapat melacak asal usul ide serupa dengan apa yang dikatakan Gottfried Leibniz pada tahun 1600-an. Leibniz, matematikawan yang terkenal sebagai salah satu penemu kalkulus, juga berlatar belakang sebagai pengacara dan merupakan salah satu orang pertama yang menyelidiki bagaimana formalisme matematika dapat memperbaiki hukum.⁵⁰ Bila ditelusuri pertengahan abad kedupuluh, telah ada beberapa peneliti yang mencoba melakukan penelitian dengan mengambil ide dari ilmu komputer dan AI dan menerapkannya pada hukum. Sejarah AI dalam hukum ini hampir sejajar dengan penelitian AI yang lebih luas secara umum. AI yang diterapkan pada hukum sebagian besar dimulai dengan fokus pada representasi pengetahuan dan sistem hukum berbasis aturan. Sebagian besar penelitian ini muncul dari laboratorium universitas, dengan sebagian besar aktivitasnya berpusat di Eropa. Dari tahun 1970-an hingga 1990-an, banyak proyek penelitian soal AI dan hukum pada awalnya berfokus pada pemodelan argumen hukum secara formal dalam bentuk yang dapat diproses komputer dan pemodelan legislasi dan aturan hukum secara komputasional.⁵¹

Sejak tahun 1987, *International Conference of Artificial Intelligence dan Law* (ICAAIL) telah menyelenggarakan konferensi rutin yang membahas soal penerapan teknik AI pada hukum.⁵² Namun, sejak tahun 2000, AI dan hukum telah beralih dari teknik representasi pengetahuan ke

50 Enrico Pattaro, *A Treatise of Legal Philosophy and General Jurisprudence*, 2005.

51 Trevor Bench-Capon et al., *A History of AI and Law in 50 Papers: 25 Years of the International Conference on AI and Law*, n.d.

52 Harry Surden, *Artificial Intelligence and Law: An Overview Recommended Citation ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LAW: AN OVERVIEW*, U. L. Rev, 2019, <https://readingroom.law.gsu.edu/gsulr> Available at: <https://readingroom.law.gsu.edu/gsulr/vol35/iss4/8>.

pendekatan berbasis pembelajaran mesin, seperti bidang AI secara umum.⁵³ Banyak aplikasi terbaru dalam AI dan hukum berasal dari perusahaan rintisan teknologi hukum yang menggunakan pembelajaran mesin untuk membuat hukum lebih efisien atau efektif dalam berbagai cara. Sesungguhnya hasil penelitian ini merupakan terbososan dari penelitian universitas yang bersifat interdisipliner antara AI dengan hukum sebagaimana dilakukan oleh Pusat Informatika Hukum Universitas Stanford USA. Sistem komputer yang mendukung AI perlahan mulai masuk ke berbagai aspek sistem hukum.

Secara konseptual ada 3 (tiga) kategori pengguna AI bila dikaitkan penggunaan atau manfaat AI dalam hukum. Pertama, administrator hukum yaitu mereka yang membuat dan menerapkan hukum, termasuk pejabat pemerintah seperti hakim, legislator, pejabat administratif, dan polisi. Kedua, praktisi hukum yaitu mereka yang menggunakan AI dalam praktik hukum, terutama pengacara. Ketiga, mereka yang diatur oleh hukum yaitu, orang, bisnis, dan organisasi yang diatur oleh hukum dan menggunakan hukum untuk mencapai tujuan mereka.

Di Indonesia untuk sementara ini, belum menggunakan AI sebagai perangkat mesin untuk mengkaji validitas apalagi mengganti hakim dalam persidangan. Mahkamah Agung masih berfokus manajemen perkara khususnya perkara perdata melalui sistem elektronik yang disebut dengan *e-court* yang telah diatur dalam PERMA Nomor 7 Tahun 2022 Tentang Perubahan Atas Perma Nomor 1 Tahun 2019 Tentang Administrasi dan Persidangan di Pengadilan Secara Elektronik, berlaku 10 Oktober 2022. Dalam cetak biru (*blue print*) Pembaruan Peradilan tahun 2010-2035 diarahkan pada pembaruan teknologi informasi yang mendukung

53 Daniel L Farris and Fox Rothschild Llp, *Top 5 Trends in Legal Tech and Privacy for 2019 THOMSON REUTERS*, 2018.

seluruh proses kerja peradilan untuk mencapai efektifitas dan efisiensi, transparansi dan akuntabilitas. Hal ini juga dilandasi oleh dorongan pemerintah agar pelayanan pada publik berbasis teknologi dan prioritas pemerintah dalam upaya peningkatan kemudahan berusaha di Indonesia. Di sisi lain, masyarakat juga membutuhkan pelayanan yang lebih mudah, murah, dan efisien serta peningkatan produktivitas masyarakat yang ditopang kemudahan teknologi. Indikator-indikator yang masih merah mencakup nilai biaya perkara di mana komponen terbesar ada pada biaya kuasa hukum, waktu penyelesaian perkara, dan *e-court* yang mencakup *e-filing*, *e-payment*, *e-summons*, dan *e-litigation*. E-Filing mencakup administrasi pendaftaran, gugatan, dan alat-alat bukti yang dikirim. *E-payment* (pembayaran melalui virtual account). *E-summons* (terverifikasi, domisili elektronik seperti *mobile number* dan *e-mail*, sedangkan *e-litigation* seperti persidangan elektronik, dokumen filing, *video conference examination*, putusan pengadilan.

Sebagaimana diketahui praktisi hukum memiliki multi tugas bidang hukum yaitu menjalankan konsultasi hukum, menilai kekuatan posisi hukum, menghindari risiko, menyusun kontrak dan dokumen lainnya, melakukan litigasi, dan banyak kegiatan lainnya. Pertanyaannya Di manakah AI dapat digunakan dan apa manfaatnya? Salah satu manfaat dalam penggunaan teknologi AI antara lain dalam perolehan alat-alat bukti dalam proses litigasi atau disebut dengan *litigation discovery* yaitu proses memperoleh bukti dalam perkara pidana maupun perdata. Penggunaan ChatGPT (*Generative Pre-trained Transformer*), misalnya, sangat membantu dalam hukum perdata untuk memberikan jawaban cepat dan akurat terhadap pertanyaan hukum yang diajukan oleh masyarakat, ChatGPT dapat menjadi sumber informasi hukum yang mudah diakses oleh individu tanpa perlu menjadi pakar hukum. Tidak hanya membantu dalam meningkatkan kesadaran hukum di kalangan masyarakat

berkaitan dengan hak dan kewajiban namun ChatGPT juga memiliki potensi untuk mengoptimalkan efisiensi dalam praktik hukum perdata.⁵⁴

Dengan kemampuannya untuk mengotomatisasi tugas-tugas rutin dalam praktik hukum, seperti analisis kontrak atau penyusunan perjanjian, ChatGPT dapat menghemat waktu dan sumber daya praktisi hukum. Ini memungkinkan mereka untuk fokus pada tugas-tugas yang lebih kompleks dan strategis, seperti penelitian hukum yang mendalam atau konsultasi hukum yang lebih personal. Efisiensi yang ditingkatkan ini tidak hanya dapat menguntungkan praktisi hukum, tetapi juga dapat berdampak positif pada biaya hukum yang lebih terjangkau bagi klien. Penggunaan ChatGPT juga relevan dalam pemahaman terhadap kasus hukum yang kompleks. Dalam situasi di mana hukum perdata dapat menjadi sangat kompleks dan melibatkan berbagai aspek yang rumit, ChatGPT dapat digunakan sebagai alat bantu dalam menganalisis dan merinci argumen hukum yang terlibat.

Meskipun peluang penggunaan ChatGPT dalam dunia hukum perdata nasional sangat menarik, ada sejumlah tantangan yang juga perlu diatasi. Salah satunya adalah masalah etika terkait dengan penggunaan teknologi ini dalam pengambilan keputusan hukum, serta perlindungan data yang perlu diperhatikan dengan seksama. Selain itu, perlunya regulasi yang tepat untuk mengatur penggunaan ChatGPT dalam konteks hukum perdata nasional juga harus dipertimbangkan dengan serius. Secara keseluruhan, penggunaan teknologi ChatGPT memiliki potensi besar untuk membawa perubahan positif dalam dunia hukum perdata nasional dengan meningkatkan aksesibilitas,

54 Nurul Hafiza, "Proceeding of Conference on Law and Social Studies Peluang Penggunaan Teknologi ChatGPT Dalam Dunia Hukum Perdata Nasional," *proceeding*, no. 2798–0103 (October 14, 2023), <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/COLaS>.

efisiensi, dan pemahaman hukum. Namun, implementasinya harus dilakukan dengan cermat dan hati-hati, dengan mempertimbangkan semua aspek seperti etika, privasi, dan hukum yang relevan.⁵⁵

3. AI dan Etik

Teknologi kecerdasan buatan (AI) telah memasuki dalam kehidupan sehari-hari. Tantangan terbesar bagi AI yang menjadi perhatian publik adalah masalah pengambilan keputusan etis. Sumber utama kecemasan publik tentang AI adalah reaksi yang berlebihan berkaitan dengan penelitian yang dilakukan manusia yang berambisi untuk mengembangkan AI dengan kemampuan yang menyamai dan akhirnya melampaui manusia. AI yang sadar diri dengan kemampuan manusia super dianggap oleh banyak orang sebagai sumber risiko eksistensial bagi manusia. Meskipun kita masih perlu waktu puluhan tahun lagi untuk mencapai AI dengan sistem otonom yang ada (seperti kendaraan otonom) sudah seharusnya untuk mempertimbangkan secara serius untuk memasukkan pertimbangan etika ke dalam sistem tersebut. Etika sebagaimana didefinisikan oleh Immanuel Kant sebagai analisis tindakan manusia dari perspektif “baik” dan “jahat”, atau “benar secara moral” dan “salah secara moral” atau berhubungan dengan pertanyaan “Apa yang harus saya lakukan?”. Dalam kaitan ini perlu dibedakan etika konsekuensialis, etika deontologis dan etika kebajikan.⁵⁶ Etika konsekuensialis yaitu satu paham dari etika normatif yang menekankan bahwa kebenaran suatu tindakan haruslah dinilai dari akibat perbuatan tersebut. Dalam konsekuensialisme, tindakan yang dianggap benar adalah tindakan yang menghasilkan akibat keuntungan

55 *Ibid.*

56 Nicolas Cointe, Grégory Bonnet, and Olivier Boissier, *Ethical Judgment of Agents' Behaviors in Multi-Agent Systems*, 2016, www.ifaamas.org.

berupa kebaikan bagi masyarakat. Etika deontologis yaitu teori filsafat moral yang mengajarkan bahwa sebuah tindakan itu benar kalau tindakan tersebut selaras dengan prinsip kewajiban yang relevan untuknya. Etika deontologi ini dikenal suram dan kaku. Etika kebajikan (*virtue ethics*) adalah sebuah kelas teori etika normatif yang memperlakukan konsep kebajikan moral sebagai pusat etika dan hanya jika ia bertindak dan berpikir sesuai dengan beberapa nilai moral (misalnya keberanian, keadilan, dll.). Bagaimana dengan etika AI?

Isu etika yang berkaitan dengan kecerdasan buatan muncul seiring dengan munculnya mobil *self-driving*, dan menyebutkan AI memiliki tanggung jawab etika melalui konsep “Aktor moral buatan”. Kajian tentang etika AI secara keseluruhan masih sangat langka. Kajian AI pada hasil-hasil penelitian lebih fokus soal relasi AI dengan ilmu sosial dan ilmu alam. Karena kecerdasan buatan dipelajari melalui data orang, maka kecerdasan buatan harus lebih fokus pada kehidupan manusia daripada teknologi kecerdasan buatan itu sendiri. Oleh karena itu, baik perancang maupun pengguna AI harus membangun fondasi etika.

Etika dalam kecerdasan buatan bukanlah konsep baru. Dalam bidang teknik, etika robotika, yang mirip dengan etika kecerdasan buatan, telah banyak dibahas di mana etika robotika dan etika kecerdasan buatan diperlakukan dalam pengertian yang hampir sama. Secara konseptual, tidak ada perbedaan yang tergas antara kecerdasan buatan dengan robot. AI atau kecerdasan buatan adalah implementasi buatan dari sistem kesadaran manusia (kesadaran manusia), dan robot adalah implementasi buatan dari sistem kehidupan manusia (tubuh manusia).

Park Namkee⁵⁷ menyajikan empat perspektif tentang

57 Park Namkee, “Artificial Intelligence and Ethical Issues,” *Journal of Communication Research*, Vol. 57(3) (2020), hlm. 122–154.

kecerdasan buatan dan robot untuk membangun konsep etika kecerdasan buatan. Pandangan pertama adalah dengan hanya memandang kecerdasan buatan sebagai mesin. Ini adalah posisi bahwa kecerdasan buatan tidak bisa menjadi makhluk yang beretika. Dengan kata lain, subjek penilaian dan perilaku etis adalah manusia, dan kecerdasan buatan dan robot adalah objek. Pandangan kedua adalah bahwa kecerdasan buatan memiliki beberapa dimensi etika. Pandangan ketiga adalah pandangan kecerdasan buatan dan robot sebagai aktor moral, yaitu subjek etika. Pandangan kedua dan ketiga memandang kecerdasan buatan sebagai sesuatu yang mampu melakukan beberapa perilaku etis dan tergantung pada situasinya, kecerdasan buatan dapat menjadi subjek atau objek. Selain itu, kecerdasan buatan dan robot adalah alat bagi manusia, dapat menjadi makhluk beretika dalam arti bahwa mereka telah dikembangkan oleh manusia, dan memiliki status aktor moral karena mereka bertindak sebagai pengganti manusia. Perspektif keempat adalah memandang kecerdasan buatan sebagai evolusi spesies baru dari perspektif yang lebih jauh. Dengan kata lain, ini adalah pandangan bahwa kecerdasan buatan dapat menjadi subjek etis dengan manusia dan kecerdasan buatan.

Masalah etika yang disebabkan oleh pengenalan kecerdasan buatan harus menetapkan norma yang tepat tentang apakah dan kapan kecerdasan buatan harus membuat keputusan moral. Seperti yang ditunjukkan oleh tren pembahasan konsep etika kecerdasan buatan, pembahasan utamanya adalah apakah kecerdasan buatan dapat menjadi subjek etika dan tidak mengidentifikasi etika kecerdasan buatan dengan jelas termasuk bagaimana tanggung jawab kecerdasan buatan, pengembang kecerdasan buatan, dan pengguna kecerdasan buatan. Peneliti harus menyaring data yang tidak etis, mengumpulkan informasi dari perspektif netral, dan menjadikan kecerdasan buatan sebagai mesin pembelajaran melalui penyaringan sebelum mempelajari

data. Proses ini dapat memakan waktu lama, tetapi sangat penting mengingat pengembangan kecerdasan buatan yang etis dan penggunaannya yang aman dalam masyarakat kita.

Isu lain adalah soal keamanan kecerdasan buatan dan etika manusia. Ada beberapa isu seperti regulasi dan tata kelola, ketidakpastian dan akuntabilitas pada tahap pengambilan keputusan, kualitas dan bias data, keselamatan dan keamanan, pelanggaran privasi, penyalahgunaan teknologi, dan keselamatan akibat dampak sosial ekonomi kecerdasan buatan. Di antaranya, yang terkait erat dengan etika kecerdasan buatan adalah kualitas dan bias data, keselamatan dan keamanan, serta pelanggaran privasi. Pertama, masalah kualitas dan bias data terjadi ketika data yang digunakan dalam pengembangan tidak mencukupi, bias disertakan, atau algoritmanya sendiri terdistorsi. Misalnya, chatbot kecerdasan buatan Tay, yang diluncurkan oleh Microsoft pada tahun 2016, mengeluarkan pernyataan seperti diskriminasi gender dan rasisme melalui pembelajaran data yang tidak akurat dan bias dan ditanggguhkan dalam waktu satu hari. Kedua, masalah keselamatan dan keamanan dapat disebabkan oleh kesalahan atau malfungsi dalam program perangkat lunak. Langkah-langkah harus disiapkan untuk meminimalkan dan mengatur masalah ini secara teknis, meningkatkan kesadaran etika pengembang dan produsen, dan membangun sistem pelaporan jika terjadi kecelakaan. Ketiga, masalah pelanggaran privasi adalah bahwa koneksi dan berbagi data dapat menyebabkan pelanggaran informasi sensitif pribadi. Secara khusus, pengembangan teknologi pengenalan pribadi menggunakan kecerdasan buatan, seperti pengenalan wajah (*face recognition*), sangat mungkin melanggar kebebasan privasi individu.⁵⁸

58 Jong se Kim, "Legal Policy Consideration on the Safety and Human Ethics of Artificial Intelligence.," *Research on Law* (2020), hlm. 1–35.

Dalam keberlakuan teknologi FR di Indonesia, misalnya, pernah terjadi misidentifikasi face recognition (FR) dalam kasus Ade Armando sudah teridentifikasi masalah dalam penggunaan teknologi FR ini dalam penegakan hukum. Masalah tersebut merupakan masalah misidentifikasi pada kasus pengeroyokan Ade Armando. Dalam kasus tersebut polisi melakukan penangkapan terhadap Abdul Manaf yang mana menurut keterangan kepolisian mendapatkan tingkatan kecocokan 70% dengan data yang dimasukkan oleh Polisi melalui tangkapan video.⁵⁹ Terbukti bahwa dalam kasus ini masih terdapat ketidakandalan dalam penggunaan teknologi FR yang dilakukan oleh kepolisian dalam penangkapan Abdul Manaf. Dalam kasus ini juga terdapat pertanyaan terhadap sumber perolehan data biometrik oleh kepolisian. Ternyata FR sarat dengan ketidakandalan dan kekosongan hukum yang mengatur penggunaannya. Penyebab kesalahan-kesalahan pengenalan wajah diatas lazimnya terjadi dikarenakan bias oleh AI yang berlaku itu sendiri.

Menurut Byun Sun-yong⁶⁰, masalah bias disebabkan dalam proses penanganan data dan pemaparan data untuk pembelajaran kecerdasan buatan. Ada situasi di mana bias dapat terjadi dalam proses pemrosesan data. (i) *household bias*, yang dapat terjadi dalam suatu kelompok, (ii) *bias nonrespons*, yang dapat terjadi karena tidak menjawab sendiri, (iii) *bias kuota pengambilan sampel*, yang dapat muncul dari distribusi sampel yang salah. (iv) *bias respons*, yang terjadi karena berbohong atau tidak setia pada instruksi, (v) *bias seleksi*, yang dapat terjadi karena pemilihan intensif kelompok tertentu, (vi) *bias ukuran*, yang dapat muncul karena memberikan kelompok tertentu kasus khusus yang dapat dipilih sebagai sampel, (vii) *bias*

59 Mawardi Isa, "Polisi Jelaskan Face Recognition Abdul Manaf 'Salah' Soal Kasus Ade Armando," *Detiknews*.

60 Sun-yong Byun, "A Study on the Necessity of AI Ethics Education," *The Journal of Korea Elementary Education* (2020), hlm. 153–164.

cakupan kurang, yang dapat muncul karena menghilangkan kelompok tertentu, (viii) bias respons sukarela, yang dapat muncul karena respons spontan, (ix) bias kata, yang dapat muncul karena salah membaca masalah, dapat menyebabkan masalah bias. Dan mengenai bias dalam proses pemaparan data, komentar rasis chatbot kecerdasan buatan Microsoft, Tay, dan kecantikannya, yang bertugas sebagai juri dalam kompetisi kecantikan internasional daring. AI disebutkan sebagai contoh bias algoritma, seperti hanya memilih wanita kulit putih dan memberikan poin tambahan pada sistem kecerdasan buatan yang diperkenalkan untuk wawancara dokumen Google.

Dengan demikian, persoalan keamanan kecerdasan buatan dan etika manusia mencakup kualitas dan bias data, keamanan dan keselamatan, serta pelanggaran privasi. Oleh karena itu, perusahaan-perusahaan besar yang menciptakan AI (kecerdasan buatan) perlu menekankan keadilan, transparansi untuk pemrosesan informasi pribadi dan kecerdasan buatan yang dapat dijelaskan agar tidak mempromosikan keragaman kecerdasan buatan dan prasangka yang tidak adil, dan akuntabilitas untuk memenuhi tanggung jawab sosial dan etika di semua tahap sistem kecerdasan buatan.

C. Penutup

1. Kesimpulan

Diskursus *Artificial Intelligence* (kecerdasan buatan) tidak hanya berkorespondensi pada kehidupan ekonomi, sosial, budaya, psikologi manusia namun juga berkoherensi pada hukum dan etika. Penggunaan AI harus diberikan kejelasan secara normatif dalam ruang lingkup hukum yang jelas. Hukum perdata (bisnis) yang paling dominan untuk sementara ini soal penggunaan AI. Di dalamnya tidak hanya berurusan tentang kontrak tetapi juga subyek hukum,

tanggung jawab pencipta dan atau produsen serta vendor, hak milik intelektual. Dalam konteks hukum perdagangan internasional, produk-produk AI yang merupakan bagian perdagangan digital akan bersinggungan dengan standarisasi dan kebijakan negara-negara yang masing-masing bisa berbeda yang berkonsekuensi menciptakan hambatan perdagangan (barang dan jasa).

Undang-Undang No. 11 Tahun 2008 yang telah diubah untuk kedua kalinya dengan Undang-Undang No. 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik, serta Peraturan Pemerintah No. 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (PSTE) menggolongkan AI sebagai nomenklatur agen elektronik sekaligus sebagai penyelenggara jasa elektronik. Hal ini masih perlu dikaji kembali dengan mengacu pada perbandingan konsep pengaturan AI di level internasional termasuk di berbagai negara atau *EU AI Act*. Dikawatirkan definisi dan ruang lingkup pengaturan AI belum mampu menjangkau perkembangan yang semakin progresif dari AI.

Dari aspek etika AI, yang paling berdekatan adalah soal bias data, keamanan dan keselamatan serta perlindungan data pribadi berkaitan dengan akibat dari perbuatan pengembang dan pengguna AI (etika konsekuensial). Etika AI atau etika mesin merupakan faktor penentu sejauh mana sistem otonom diizinkan untuk berinteraksi dengan manusia. Sistem AI harus menghormati hak asasi manusia dan hanya melakukan tindakan yang mengikuti prinsip etika yang dapat diterima. Penggabungan pertimbangan etika ke dalam sistem AI akan memengaruhi dinamika interaksi manusia-AI. Dengan mengetahui bahwa keputusan AI mengikuti prinsip etika, beberapa orang mungkin menyesuaikan perilaku mereka untuk memanfaatkan hal ini.

2. Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, terdapat beberapa saran antara lain, pembaruan regulasi untuk menyelaraskan perkembangan AI dengan melakukan kajian kembali tentang instrumen AI di tingkat internasional. Selain itu berhubungan dengan etika, pengembangan AI harus disusun dalam pedoman etika nasional untuk AI. Diperlukan pedoman etika khusus di Indonesia yang mengatur penggunaan AI agar tidak terjadi bias data, pelanggaran privasi, atau ancaman keamanan. Pedoman ini akan memberikan panduan bagi pengembang dan pengguna AI untuk memastikan bahwa teknologi tersebut menghormati hak asasi manusia dan mengikuti prinsip-prinsip etika yang berlaku.

Daftar Pustaka

- Bartneck, Christoph, Christoph Lütge, Alan Wagner, and Sean Welsh. *SPRINGER BRIEFS IN ETHICS*, 2021. <http://www.springer.com/series/10184>.
- Bench-Capon, Trevor, Michał Araszkiewicz, Kevin Ashley, Katie Atkinson, Floris Bex, Filipe Borges, Daniele Bourcier, et al. *A History of AI and Law in 50 Papers: 25 Years of the International Conference on AI and Law*, n.d.
- Bentham, Jeremy. *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*, 2017.
- Byun, Sun-yong. “A Study on the Necessity of AI Ethics Education.” *The Journal of Korea Elementary Education* (2020): 153–164.
- Cointe, Nicolas, Grégory Bonnet, and Olivier Boissier. *Ethical Judgment of Agents’ Behaviors in Multi-Agent Systems*, 2016. www.ifaamas.org.
- Enrico Pattaro. *A Treatise of Legal Philosophy and General Jurisprudence*, 2005.

Fadhlan Husni Ramadhan. "Pengaturan Artificial Intelligence Dalam Penggunaan Dan Perlindungan Data Facial Recognition Di Indonesia." Universitas Diponegoro, 2024.

Farris, Daniel L, and Fox Rothschild Llp. *Top 5 Trends in Legal Tech and Privacy for 2019 THOMSON REUTERS*, 2018.

Fuller, Lon L. *The Morality of Law*, n.d.

Future of Life Institute. "European Union Artificial Intelligence Act."

Hafiza, Nurul. "Proceeding of Conference on Law and Social Studies Peluang Penggunaan Teknologi ChatGPT Dalam Dunia Hukum Perdata Nasional." *proceeding*, no. 2798–0103 (October 14, 2023). <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/COLaS>.

Kim, Jong se. "Legal Policy Consideration on the Safety and Human Ethics of Artificial Intelligence." *Research on Law* (2020): 1–35.

Mawardi Isa. "Polisi Jelaskan Face Recognition Abdul Manaf 'Salah' Soal Kasus Ade Armando." *Detiknews*.

Park Namkee. "Artificial Intelligence and Ethical Issues." *Journal of Communication Research*, 57(3) (2020): 122–154.

SNIA. "What Is Data Protection?"

Surden, Harry. *Artificial Intelligence and Law: An Overview Recommended Citation ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LAW: AN OVERVIEW*. U. L. Rev, 2019. <https://readingroom.law.gsu.edu/gsulr/vol35/iss4/8>.