

**PERTANGGUNGJAWABAN AI DALAM HUKUM PIDANA: PERLINDUNGAN  
NASABAH TERHADAP TINDAKAN-TINDAKAN AI DALAM SEKTOR  
KEUANGAN**

<sup>1</sup>Muhammad Anugrah Ramadan Haryo Putra, <sup>2</sup>Raihan Muhammad Rahmadi, <sup>3</sup>Dita Faradibah

Fakultas Hukum, Universitas Brawijaya  
Jl. Veteran, Ketawanggede, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65145

**ABSTRAK**

Dengan perkembangan zaman, semakin berkembang pesat bidang teknologi dan ilmu pengetahuan. Salah satunya adalah Artificial Intelligence (AI). Kecerdasan para AI semakin meningkat sehingga dapat seakan-seakan berdiri secara otonom dan mandiri selayaknya menurut manusia. Dalam Hukum positif Indonesia, subjek hukum yang diakui hanyalah dua yaitu natural person (manusia) dan recht person (badan usaha), dengan kompetensi AI yang selayaknya bertindak sebagai manusia, diperlukan penelitian kembali untuk menentukan kedudukan AI dalam hukum positif Indonesia agar terdapat pertanggungjawaban yang sesuai. Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian yuridis normatif untuk menganalisis peraturan-peraturan yang ada dan peraturan-peraturan yang dibutuhkan untuk melengkapi kekosongan hukum yang timbul. Terutama dalam sektor keuangan, dampak kekosongan terhadap keamanan negara dan konsumen diperlukan riset mengenai hukum normatif dalam hukum positif Indonesia. meskipun belum ada aturan untuk AI, UU ITE menggambarkan AI sebagai sistem elektronik dan agen elektronik, menyesuaikan karakteristik AI dengan pengaturan hukum untuk sistem elektronik dan agen elektronik. Dalam perspektif hukum pidana, diakui bahwa AI tidak dapat dianggap sebagai subjek hukum karena tidak memiliki kecakapan yang dapat dipertanggungjawabkan. Oleh karena itu, tanggung jawab atas tindakan AI bukan kepada alat elektronik itu sendiri, melainkan kepada pengguna dan pembuat AI.

*Kata Kunci: Artificial Intelligence (AI), Pertanggungjawaban hukum AI, Keuangan dan AI, Hukum Positif Indonesia, Kekosongan hukum dalam AI*

## Latar Belakang

Kecerdasan buatan (AI) merupakan salah satu bidang teknologi yang mulai mendapat perhatian di berbagai negara. Selain itu, peran talenta digital di Indonesia menjadi sangat penting di era digital yang semakin kompleks dan dinamis. Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemkominfo) menekankan pentingnya pengembangan keterampilan teknis (*hard skill*) dan keterampilan non teknis (*soft skill*) yang seimbang untuk menghadapi perubahan paradigma dunia digital.<sup>1</sup> Definisi AI bermacam-macam, salah satunya berasal dari memo di 10 USC 22358. Definisi ini menggambarkan AI sebagai “sistem buatan yang dapat melakukan tugas atau belajar dari pengalaman dalam berbagai situasi yang tidak dapat diprediksi tanpa pengawasan manusia yang signifikan. Paparan pada kumpulan data meningkatkan kinerja. Artinya, AI adalah sistem komputer yang dapat beroperasi secara mandiri dalam

---

<sup>1</sup> Kominfo, Pdsi. “Siaran Pers No. 126/HM/KOMINFO/04/2022 Tentang Kembangkan Potensi Talenta Digital Indonesia, Kominfo Lakukan Pendekatan Komprehensif.” Website Resmi Kementerian Komunikasi dan Informatika RI.

berbagai situasi dan belajar serta berkembang seiring waktu<sup>2</sup>. AI juga dapat digambarkan sebagai “sistem buatan yang dirancang untuk berperilaku rasional, seperti agen perangkat lunak cerdas atau robot nyata, yang mencapai tujuan melalui persepsi, perencanaan, penalaran, pembelajaran, komunikasi, pengambilan keputusan, dan tindakan. Definisi ini menekankan bahwa AI adalah sebuah sistem. Mereka mempunyai kemampuan berpikir rasional dan mencapai tujuan tertentu melalui berbagai proses seperti persepsi, perencanaan, penalaran, pembelajaran, komunikasi, pengambilan keputusan, dan tindakan.

Perkembangan teknologi Kecerdasan Buatan (AI) telah menjadi pusat perhatian di banyak negara, termasuk Indonesia. Dalam era digital yang semakin kompleks dan dinamis, peran talenta digital di Indonesia menjadi sangat vital. Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemkominfo) telah menggarisbawahi perlunya keterampilan teknis (*hard skills*)

---

<sup>2</sup> “Peranan Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) Dalam Pendidikan.” Peranan Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dalam Pendidikan - Direktorat Pendidikan Profesi Guru (PPG),

dan keterampilan non teknis (soft skills) yang seimbang dalam menghadapi perubahan paradigma di dunia digital. Perkembangan teknologi, terutama dalam sektor konsumerisme, menimbulkan kebutuhan akan perlindungan konsumen melalui peraturan normatif. Ini menjadi semakin penting dalam sektor keuangan, di mana privasi konsumen dan pertanggungjawaban terhadap penggunaan AI menjadi isu utama. Di Indonesia, hukum positif saat ini belum mengatur secara eksplisit kedudukan AI, namun dapat diinterpretasikan sebagai agen elektronik dalam kerangka Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE).<sup>3</sup>

Namun, muncul permasalahan terkait dengan pertanggungjawaban atas tindakan AI. Karena AI memiliki sifat kecerdasan dan kemandirian, pertanyaan muncul tentang siapa yang seharusnya bertanggung jawab atas tindakan AI: pengguna, penyedia layanan, atau bahkan pembuat AI itu sendiri. Ini adalah isu kompleks yang memerlukan pendekatan hukum dan etika yang cermat. Penanganan permasalahan ini perlu mengakui

---

<sup>3</sup> Priancha, Zahrasafa P Mahardika/Angga. "Pengaturan Hukum Artificial Intelligence Indonesia Saat Ini." [hukumonline.com](http://hukumonline.com).

perkembangan teknologi yang pesat dan potensi dampaknya terhadap masyarakat, serta memastikan bahwa regulasi dan etika yang diterapkan dapat mengimbangi kemajuan teknologi<sup>4</sup>. Selain itu, kerja sama antara pemerintah, industri, dan akademisi akan menjadi kunci dalam merumuskan kerangka kerja yang memadai untuk mengatasi tantangan ini. Dalam konteks global, diskusi tentang regulasi AI juga akan menjadi semakin penting, mengingat dampaknya yang merentang melintasi batas-batas nasional. Perkembangan AI adalah hal yang tak terelakkan dalam dunia digital yang terus berubah. Penting untuk merumuskan pendekatan yang bijak dan holistik dalam menghadapi tantangan yang muncul, terutama dalam hal pertanggungjawaban atas tindakan AI. Dengan kerja sama lintas sektor dan kerangka kerja yang tepat, Indonesia dapat mengambil langkah yang positif dalam memanfaatkan potensi AI sambil menjaga hak-hak dan kepentingan masyarakatnya

### **Rumusan Masalah**

---

<sup>4</sup> Kominfo, Pdsi. "Siaran Pers No. 453/HM/KOMINFO/11/2023 Tentang Menkominfo: Adaptasi Dan Agility, Prinsip Jadi Pemimpin Digital." Website Resmi Kementerian Komunikasi dan Informatika RI.

1. Bagaimana kedudukan AI sebagai Objek Hukum?
2. Siapa yang bertanggung jawab atas tindakan-tindakan AI dalam sektor keuangan apabila ada pengguna/pihak yang dirugikan?

### Metode Penelitian

Permasalahan yang diangkat pada penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum normatif, yang menggunakan dan mengumpulkan data yang kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis data kualitatif. S

### Hasil dan Pembahasan

#### 1) Kedudukan Artificial Intelligence (AI) dalam Hukum Positif Indonesia

Artificial Intelligence (AI), atau kecerdasan buatan dapat didefinisikan secara bahasa sebagai gabungan dari kata *artificial* yang merujuk pada sesuatu yang bukan alami dan dengan kata *intelligence* yang berarti kemampuan berpikir atau kecerdasan.<sup>5</sup> Tujuan AI sendiri adalah untuk

mendukung aktivitas dan pekerjaan manusia dengan kemampuan untuk meniru pola pikir manusia dalam pengolahan data dan dalam mengambil keputusan (Putri&Kom, 2017). Tujuan utama dari AI itu sendiri adalah sebagai alat pendukung aktivitas dan pekerjaan manusia dengan kemampuan meniru dan membantu kegiatan dan pekerjaan manusia selayaknya pemikiran dan tindakan yang dilakukan oleh manusia alami sehingga AI dapat kemudian mengolah data tersebut sehingga menjadi suatu keputusan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan (Kusumawati, 2008)

Mengamati perkembangan teknologi AI yang mampu melakukan tindakan dan fungsi mirip manusia, menjadi dasar untuk kebutuhan adanya regulasi hukum yang bersifat khusus dalam mengatur entitas tersebut. Di Indonesia, Undang-undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, yang dikenal sebagai UU ITE, dianggap sebagai respons negara terhadap perkembangan teknologi yang pesat. Meskipun diharapkan bahwa UU ITE dapat menyelesaikan permasalahan

---

<sup>5</sup> SMP, Admin. "Mengenal Artificial Intelligence: Teknologi Yang Akan Mengubah Kehidupan Manusia." Direktorat SMP, June 8, 2023. <https://ditsmp.kemdikbud.go.id/mengenal-artificial-i>

---

intelligence-teknologi-yang-akan-mengubah-kehidupan-manusia/.

teknologi dan sistem informasi untuk memberikan kepastian hukum, terdapat ketidakjelasan dalam regulasinya terkait definisi dan klasifikasi AI. Dalam UU ITE, AI ditempatkan sebagai sistem elektronik dan agen elektronik. Penilaian ini didasarkan pada kesesuaian karakteristik AI, seperti kemampuan mengumpulkan, mengolah, menganalisis data, serta menampilkan dan mengirimkan informasi elektronik, sebagaimana dijelaskan dalam "Pasal 1 Angka 5 UU ITE". Selanjutnya, penggolongan AI sebagai agen elektronik juga mencerminkan kesesuaian dengan definisi agen elektronik yang dijelaskan dalam "Pasal 1 Angka 8 UU ITE".

Berdasarkan peraturan hukum di Indonesia, dapat disimpulkan bahwa Artificial Intelligence (AI) pada dasarnya tidak dianggap sebagai subjek hukum, melainkan hanya sebagai objek hukum. AI dianggap sebagai suatu teknologi yang dioperasikan oleh manusia dalam pelaksanaannya. Ketika terkait dengan hukum positif, pengoperasian AI oleh penyelenggara sistem elektronik sesuai dengan ketentuan yang dijelaskan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (PP 71/2019). Sebagai

penyelenggara sistem elektronik, pihak tersebut memiliki tanggung jawab sebagai subjek hukum terhadap penyelenggaraan sistem elektronik yang dilakukannya, kecuali dalam keadaan *force majeure*.

Kedudukan subjek hukum yang terkait dengan kecerdasan buatan (AI) menjadi pokok perdebatan dengan berbagai pandangan. Apakah AI dapat dianggap sebagai subjek hukum seperti badan hukum adalah topik yang memicu perbedaan pendapat. Menurut Otto Von Gierke, badan hukum sejatinya mencerminkan sifat dan kepribadian alamiah manusia dalam konteks hukum.<sup>6</sup> Sebagai subjek hukum, badan hukum memiliki hak, kewajiban, dan kemampuan untuk mengambil keputusan secara mandiri (Amboro & Komarhana, 2021)

Pandangan lain dari L. J. Van Apeldoorn menyatakan bahwa untuk dapat melakukan perbuatan hukum, subjek hukum harus memiliki kemampuan untuk memegang hak yang diberikan. Kemampuan ini mencakup kapasitas, seperti yang dibedakan dalam kasus orang di

---

<sup>6</sup> Haris, Muhammad Tan Abdul Rahman, and Tantimin Tantimin. 2022. "ANALISIS PERTANGGUNGJAWABAN HUKUM PIDANA TERHADAP PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DI INDONESIA". *Jurnal Komunikasi Hukum (JKH)* 8 (1):307-16. <https://doi.org/10.23887/jkh.v8i1.44408>.

bawah umur atau di bawah pengampuan. Meskipun seseorang diberi hak secara umum, namun kecakapan hukumnya menjadi penentu utama dalam melakukan perbuatan hukum (Marzuki, 2008)

Indonesia belum memiliki regulasi yang secara khusus mengatur kedudukan Artificial Intelligence (AI) dalam hukum positif. Namun, AI secara tidak langsung tercakup dalam berbagai aspek hukum yang berlaku di Indonesia. Berikut adalah beberapa pertimbangan yang terkait dengan kedudukan AI dalam hukum positif Indonesia:

1. <sup>7</sup>Perlindungan Data Pribadi

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) adalah salah satu undang-undang yang relevan. UU ITE meliputi aspek-aspek perlindungan data pribadi dan mengatur bahwa pemrosesan data pribadi harus mematuhi peraturan perlindungan data. Penyalahgunaan data pribadi oleh sistem AI dapat melanggar UU ITE.

2. Hak Kekayaan Intelektual

Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta dan Undang-Undang Paten adalah undang-undang yang mengatur hak kekayaan intelektual, termasuk hak cipta, paten, dan merek. Pencipta AI atau pemilik hak cipta yang relevan dapat mengklaim hak atas karya AI yang mereka buat.

3. Regulasi Keuangan dan Fintech

Regulasi di sektor keuangan, termasuk untuk perusahaan fintech yang menggunakan AI, diatur oleh Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (BAPPEBTI) dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Regulasi ini mengatur tata cara perizinan dan tindakan yang dapat diambil oleh perusahaan yang beroperasi di sektor ini, termasuk yang menggunakan AI.

4. Keamanan Siber

Masalah keamanan siber dan kejahatan siber yang melibatkan AI tercakup dalam UU ITE dan peraturan terkait keamanan siber yang dikeluarkan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo).

**2) Tindakan AI dalam sektor keuangan**

Perkembangan AI dalam sektor keuangan terus berkembang pesat hingga saat ini. Dilansir dari OJK, perkembangan

---

<sup>7</sup> Kurniawan, Itok. 2023. "Analisis Terhadap Artificial Intelligence Sebagai Subjek Hukum Pidana". *Mutiara : Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia* 1 (1):35-44. <https://doi.org/10.61404/jimi.v1i1.4>.

teknologi digital yang sangat pesat akhir-akhir ini telah mengubah proses bisnis dan melahirkan model bisnis yang baru. Salah satu bentuk teknologi digital yang saat ini banyak diimplementasikan di Industri Jasa Keuangan (IJK) adalah *Artificial Intelligence* (AI).<sup>8</sup> AI memberikan keuntungan bagi IJK antara lain dalam hal efektifitas dan efisiensi proses bisnis. AI dalam sektor keuangan digunakan dengan tujuan meningkatkan efisiensi, akurasi, serta peningkatan keamanan dalam pengembangan teknologi.<sup>9</sup> Peranan AI sangat berguna dikarenakan semakin berkembangnya zaman maka semakin tinggi tingkat kejahatan serta celah melakukan tindakan kejahatan dalam seluruh bidang sektor. Penerapan AI dalam sektor keuangan Indonesia, di antara-nya adalah sebagai berikut:

#### 1. Bank Konvensional

Dalam bank konvensional, AI digunakan sebagai alat pembantu untuk meningkatkan kualitas operasional yaitu dalam analisa risiko kredit, keamanan sistem bank, pelayanan pelanggan, analisis data,

---

<sup>8</sup> OJK. OJK Institute. Accessed December 10, 2023. <https://www.ojk.go.id/ojk-institute/id/capacitybuilding/upcoming/1302/implementasi-artificial-intelligence-di-industri-jasa-keuangan>.

<sup>9</sup> *Ibid*

manajemen risiko, dan dalam sistem pengelolaan keuangan.<sup>10</sup>

#### 2. Industri Asuransi

Dalam industri asuransi, AI mampu meningkatkan kualitas asuransi dalam menganalisis identifikasi risiko, mengidentifikasi penipuan dan menyusun polis sesuai kebutuhan pelanggan

#### 3. Pasar Modal

Dalam pasar modal, AI menjadi alat dalam penyusunan strategi investasi serta fasilitator dalam penyelenggaraan.<sup>11</sup>

Dalam sektor keuangan, ada berbagai tindakan yang dapat dilakukan oleh AI yaitu mutlak dan “dengan keputusan klien” yang dilakukan oleh sistem otomatis (*automatic system*) dan sistem semi-otomatis (*semi automatic*) yang terkait dengan pemrosesan dan pengambilan keputusan tanpa atau dengan intervensi manusia.

### 2.1 Tindakan Mutlak dari programming (*Automatic System*)

---

<sup>10</sup> Penerapan Artificial Intelligence Sebagai Inovasi di era disrupsi Dalam ... Accessed November 9, 2023. <https://jurnalfebi.iainkediri.ac.id/index.php/wadiah/article/download/329/284/1376>.

<sup>11</sup> Sulistyowati, Yayuk Sri Rahayu, and Chifni Darun Naja. *PENERAPAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE SEBAGAI INOVASI DI ERA DISRUPSI DALAM MENGURANGI RESIKO LEMBAGA KEUANGAN MIKRO SYARIAH* 7, no. 2 (2023): 117–42. <https://doi.org/v7i2.329>.

1. Pengambilan Keputusan  
Perdagangan

Sistem otomatis dapat mengambil keputusan untuk membeli atau menjual saham atau instrumen keuangan lainnya berdasarkan aturan dan algoritma perdagangan yang telah diprogramkan. Sistem ini dapat merespons perubahan pasar secara cepat tanpa interaksi manusia.

2. Pelaksanaan Perdagangan

Setelah keputusan perdagangan diambil, sistem otomatis secara otomatis mengeksekusi pesanan perdagangan sesuai dengan instruksi yang telah diprogramkan. Ini termasuk pengiriman pesanan ke bursa dan pemantauan eksekusi pesanan.

3. Penyaringan dan Analisis Data

Sistem otomatis digunakan untuk menyaring, mengolah, dan menganalisis data pasar dari berbagai sumber dalam waktu nyata. Hal ini membantu dalam mengidentifikasi peluang dan risiko investasi.

4. Manajemen Portofolio

Sistem otomatis digunakan untuk mengelola portofolio investasi, termasuk pembelian, penjualan, dan penyesuaian alokasi aset berdasarkan parameter yang telah ditetapkan.

5. Penilaian Kredit Otomatis

Dalam perbankan, sistem otomatis dapat mengambil keputusan tentang persetujuan atau penolakan pinjaman berdasarkan data keuangan dan kriteria yang telah ditentukan.

6. Pengelolaan Risiko

Sistem otomatis digunakan untuk mengukur, mengelola, dan mengurangi risiko dalam portofolio investasi atau dalam operasi perbankan, termasuk risiko kredit, pasar, dan operasional.

7. Penyusunan Laporan Keuangan

Sistem otomatis dapat mengumpulkan data keuangan, memprosesnya, dan menghasilkan laporan keuangan yang akurat dan sesuai dengan peraturan.

8. Pemantauan Penipuan

Sistem otomatis digunakan untuk mendeteksi pola-pola penipuan dan aktivitas mencurigakan dalam transaksi keuangan, seperti kartu kredit atau transfer dana.

9. Pengelolaan Investasi Pasif

Sistem otomatis dapat digunakan untuk mengelola dana investasi pasif atau reksa dana indeks, yang mengikuti indeks pasar tertentu tanpa campur tangan manusia.

10. Pelaksanaan Perintah Pembayaran  
dan Transfer

Sistem otomatis digunakan untuk melaksanakan perintah pembayaran dan transfer dana antara rekening bank atau lembaga keuangan.

Tindakan-tindakan ini sepenuhnya diotomatisasi dan mengandalkan perangkat lunak komputer yang telah diprogram sesuai dengan aturan dan parameter tertentu. Dengan demikian, mereka tidak memerlukan intervensi manusia dalam pengambilan keputusan atau pelaksanaan.

## **2.2 Tindakan dengan keputusan klien ( Semi-Automatic System)**

AI dapat digunakan dalam sektor keuangan tanpa sepenuhnya otomatis. Sebagai contoh, dalam sektor keuangan, AI dapat digunakan untuk:

### **1. Analisis Data**

AI digunakan untuk menganalisis data pasar, laporan keuangan, dan berita ekonomi. Namun, keputusan investasi akhir masih bisa diambil oleh manusia berdasarkan hasil analisis AI.

### **2. Pendukung Keputusan**

Sistem AI dapat memberikan rekomendasi investasi atau strategi perdagangan kepada seorang analis keuangan atau manajer investasi. Keputusan akhir tetap ada di tangan manusia.

### **3. Manajemen Risiko**

AI dapat membantu dalam identifikasi risiko dalam portofolio investasi atau dalam kebijakan asuransi, tetapi langkah-langkah selanjutnya untuk mengelola risiko dapat melibatkan pengambilan keputusan manusia.

### **4. Pelayanan Pelanggan**

Chatbot dan asisten virtual berbasis AI dapat digunakan untuk memberikan informasi dasar dan bantuan kepada pelanggan, tetapi masalah yang lebih kompleks masih memerlukan interaksi dengan staf manusia.

### **5. Penyelidikan Penipuan**

AI dapat digunakan untuk mendeteksi transaksi yang mencurigakan, tetapi keputusan akhir untuk mengambil tindakan melawan penipuan mungkin dilakukan oleh petugas keamanan manusia.

### **6. Perencanaan Keuangan**

Aplikasi perencanaan keuangan berbasis AI dapat memberikan rekomendasi keuangan, tetapi keputusan akhir tentang bagaimana mengelola keuangan pribadi atau bisnis masih diambil oleh individu.

Dalam semua contoh ini, AI digunakan sebagai alat pendukung, namun

keputusan akhir tetap dalam kendali manusia.<sup>12</sup>

### 3) Pertanggungjawaban Pidana atas Tindakan-Tindakan AI dalam Sektor Keuangan

Pertanggungjawaban pidana, yang dikenal sebagai *Criminal Liability*, melibatkan aspek hukum, moral, dan keadilan dalam masyarakat. Di Indonesia, konsep dualistis mengenai pelaksanaan pertanggungjawaban pidana membedakan antara perbuatan pidana dan pelaksanaan pertanggungjawaban pidana. Aturan mengenai perbuatan pidana dibuat untuk mengatur tindakan yang dilarang dalam hukum pidana, sementara konsep pertanggungjawaban pidana menilai apakah subjek hukum sah dalam pemberian hukuman. Tidak semua perbuatan dapat dianggap tindak pidana; sebuah tindakan pidana harus melibatkan unsur melawan hukum dan kesalahan, baik kesengajaan (*Dolus*) maupun kelalaian (*Culpa*).

Menurut Roeslan Saleh, pertanggungjawaban pidana dapat

didefinisikan sebagai pemberian sanksi pidana terhadap perbuatan pidana yang telah diakui secara objektif dan dapat dikenakan secara subjektif terhadap pelaku. Celaan objektif merujuk pada perbuatan yang melanggar hukum, baik secara formil maupun materil, sedangkan celaan subjektif menyoroti pelaku atau pembuat perbuatan yang melanggar hukum.

Simons menyatakan bahwa pertanggungjawaban pidana tergantung pada kondisi psikis pelaku yang dapat dibenarkan untuk dihukum. Seseorang dianggap dapat bertanggung jawab atas tindak pidana jika dia menyadari perbuatan tersebut melanggar hukum dan dapat mengendalikan kehendaknya terhadap perbuatan tersebut. Persyaratan pertanggungjawaban pidana mencakup adanya tindak pidana, kesalahan (*Dolus* dan *Culpa*), pertanggungjawaban dari pelaku, dan ketiadaan alasan pemaaf.

Ketika membahas hubungan AI dengan pertanggungjawaban pidana, perhatian utama adalah apakah AI dapat dipertanggungjawabkan secara pidana atas tindakannya. Hukum pidana mensyaratkan kesalahan sebagai prinsip dasar (*Geen straff zonder schuld*; *Actus non facit reum nisi mens sit rea*), yang berarti tidak ada hukuman jika

---

<sup>12</sup> Haris, Muhammad Tan Abdul Rahman, and Tantimin Tantimin. 2022. "ANALISIS PERTANGGUNGJAWABAN HUKUM PIDANA TERHADAP PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DI INDONESIA". *Jurnal Komunikasi Hukum (JKH)* 8 (1):307-16. <https://doi.org/10.23887/jkh.v8i1.44408>.

tidak ada kesalahan. Di Indonesia, subjek hukum pidana adalah perseorangan (*Natuurlijk Persoon*) dan badan hukum (korporasi) sesuai dengan perluasan subjek hukum pidana.

Meskipun UU ITE di Indonesia mengenali AI sebagai sistem elektronik dan agen elektronik, AI tidak dianggap sebagai subjek hukum yang mandiri. Karena AI beroperasi berdasarkan perintah manusia, pertanggungjawaban pidana lebih cenderung pada pembuat dan pengguna AI. AI tidak memiliki kemampuan mandiri, kesadaran, atau kemauan dalam tindakan hukumnya. Oleh karena itu, pertanggungjawaban pidana lebih mungkin diberikan kepada manusia yang menciptakan dan menggunakan AI.

Dalam konteks hukum positif Indonesia, kekosongan hukum AI sebagai subjek hukum dalam sektor keuangan adalah isu yang menimbulkan sejumlah tantangan penting. Status hukum AI yang belum diatur secara eksplisit menciptakan ketidakpastian tentang tanggung jawab hukum dan perlindungan terhadap penggunaan AI dalam sektor keuangan. Terdapat kesulitan dalam mengidentifikasi entitas hukum yang bertanggung jawab jika terjadi pelanggaran atau kerugian akibat

tindakan AI. Selain itu, penggunaan AI dalam sektor keuangan berkaitan dengan masalah regulasi dan pengawasan. Hukum positif Indonesia masih menghadapi tantangan untuk mengembangkan regulasi yang spesifik terkait AI dalam sektor keuangan. Hal ini mencakup aspek seperti penggunaan data, manajemen risiko, dan perlindungan konsumen. Perlunya regulasi yang khusus dan terperinci menjadi penting untuk mengantisipasi dampak teknologi AI yang semakin mempengaruhi sektor keuangan.

Kemudian, isu privasi dan keamanan data juga perlu mendapatkan perhatian serius. Penggunaan AI dalam analisis data keuangan memerlukan akses ke data pelanggan dan data keuangan yang sensitif. Di sinilah perlindungan data pribadi, seperti yang diatur dalam Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU No. 11 Tahun 2020), menjadi sangat relevan. Namun, penggunaan teknologi AI dalam sektor keuangan masih memerlukan pedoman lebih rinci untuk menjaga privasi dan keamanan data. Oleh karena itu, langkah-langkah konkret harus diambil untuk memastikan bahwa data konsumen tidak disalahgunakan atau dikompromikan dalam penggunaan AI di sektor keuangan.

Kesimpulannya, kekosongan hukum AI sebagai subjek hukum dalam sektor keuangan dalam konteks hukum positif Indonesia menciptakan ketidakpastian dan memerlukan perhatian serius. Diperlukan tindakan legislatif yang bijaksana, kerja sama antara berbagai pemangku kepentingan, dan pembahasan lebih lanjut untuk mengatasi kekosongan hukum ini. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa regulasi yang sesuai dan seimbang dapat diterapkan untuk mendukung inovasi sambil menjaga keamanan, privasi, dan keadilan hukum dalam penggunaan AI di sektor keuangan Indonesia.

### 3.1 Terhadap pengguna alat

Di Indonesia, tindakan pidana terhadap pengguna AI akan bergantung pada hukum dan regulasi yang berlaku dalam yurisdiksi Indonesia. Beberapa tindakan pidana yang mungkin melibatkan pengguna AI dan dapat menimbulkan tanggung jawab pidana meliputi:<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Haris, Muhammad Tan Abdul Rahman, and Tantimin Tantimin. 2022. "ANALISIS PERTANGGUNGJAWABAN HUKUM PIDANA TERHADAP PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DI INDONESIA". *Jurnal Komunikasi Hukum (JKH)* 8 (1):307-16. <https://doi.org/10.23887/jkh.v8i1.44408>.

#### 1. Penipuan

Jika seorang pengguna AI menggunakan teknologi untuk melakukan penipuan, seperti meretas akun, mencuri informasi pribadi, atau melakukan penipuan keuangan, tindakan tersebut dapat dikenakan sanksi pidana berdasarkan undang-undang penipuan yang berlaku di Indonesia.

#### 2. Kriminalitas Komputer

Pengguna AI yang terlibat dalam serangan siber, termasuk peretasan, pencurian data, atau penyebaran malware, dapat dituntut di bawah UU ITE (Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik) yang mengatur kejahatan komputer di Indonesia.

#### 3. Pelanggaran Privasi

Jika seorang pengguna AI melanggar privasi orang lain dengan cara mengakses informasi pribadi atau merekam percakapan tanpa izin, tindakan tersebut dapat melanggar UU PDP (Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi) dan UU ITE, yang mengatur masalah privasi dan keamanan data.

#### 4. Pencemaran Nama Baik dan Fitnah

Pengguna AI yang menyebarkan informasi palsu atau mencemarkan nama baik individu atau entitas lain secara online

dapat dituntut berdasarkan UU ITE dan UU Pidana, terutama jika tindakan tersebut melibatkan fitnah.

5. Pelanggaran Hak Cipta

Jika seorang pengguna AI menggunakan teknologi untuk menggandakan, mendistribusikan, atau menyalin materi yang dilindungi hak cipta tanpa izin, mereka dapat dituntut berdasarkan UU Hak Cipta.

6. Penggunaan AI dalam Tindakan Kriminal Lainnya

Pengguna AI yang menggunakan teknologi untuk mendukung atau melancarkan tindakan kriminal lainnya, seperti perdagangan narkoba, penculikan, atau terorisme, dapat dituntut sesuai dengan hukum pidana yang berlaku di Indonesia.

### 3.2 Terhadap pencipta alat

Pertanyaan tentang pidana terhadap pencipta AI dapat melibatkan berbagai aspek hukum yang bervariasi berdasarkan yurisdiksi dan peraturan yang berlaku. Pidana terhadap pencipta AI biasanya berkaitan dengan tindakan atau dampak yang dihasilkan oleh AI yang diciptakan. Berikut adalah beberapa pertimbangan yang relevan:

1. <sup>14</sup>Tindakan AI yang Merugikan

Jika AI yang diciptakan menyebabkan kerugian atau tindakan kriminal tertentu, pencipta AI mungkin dapat dituntut berdasarkan undang-undang yang berlaku, terutama jika tindakan tersebut dapat diatribusikan langsung kepada kelalaian atau kesalahan dalam desain atau pemrograman AI.

2. Ketidapatuhan Regulasi

Pencipta AI mungkin bertanggung jawab secara hukum jika AI yang mereka ciptakan tidak mematuhi regulasi yang berlaku dalam sektor tertentu. Misalnya, jika AI yang digunakan dalam layanan keuangan melanggar regulasi keuangan, penciptanya mungkin dapat dituntut.

3. Kasus Kelalaian atau Malpraktik

Dalam beberapa kasus, jika AI digunakan dalam praktik medis atau profesional lainnya dan menyebabkan kerugian atau tindakan medis yang tidak tepat, penciptanya mungkin dapat dituntut atas dasar kelalaian atau malpraktik.

4. Pelanggaran Hak Cipta atau Paten

---

<sup>14</sup> Kurniawan, Itok. 2023. "Analisis Terhadap Artificial Intelligence Sebagai Subjek Hukum Pidana". *Mutiara : Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia* 1 (1):35-44. <https://doi.org/10.61404/jimi.v1i1.4>.

Jika AI yang diciptakan melibatkan teknologi atau algoritma yang melanggar hak cipta atau paten yang sudah ada, penciptanya mungkin dapat dituntut atas dasar pelanggaran hak kekayaan intelektual.

#### 5. Kewajiban Kontraktual

Jika AI yang diciptakan digunakan dalam konteks kontrak dan gagal memenuhi kewajiban yang diatur dalam kontrak, penciptanya mungkin dapat dituntut berdasarkan kewajiban kontraktual.

### **Kesimpulan**

Dalam mengatasi perkembangan teknologi yang pesat, Undang-Undang Informasi dan Transaksi elektronik (UU ITE) di Indonesia diperluas untuk mencakup regulasi terkait kecerdasan buatan

(AI). Meskipun belum ada aturan untuk AI, UU ITE menggambarkan AI sebagai sistem elektronik dan agen elektronik, menyesuaikan karakteristik AI dengan pengaturan hukum untuk sistem elektronik dan agen elektronik. Dalam perspektif hukum pidana, diakui bahwa AI tidak dapat dianggap sebagai subjek hukum karena tidak memiliki kecakapan yang dapat dipertanggungjawabkan. Oleh karena itu, tanggung jawab atas tindakan AI bukan kepada alat elektronik itu sendiri, melainkan kepada pengguna dan pembuat AI. Pengguna dan pembuat AI dalam konteks ini adalah manusia alami, dikarenakan yang dapat dipertanggungjawabkan dalam Hukum positif Indonesia hanya manusia dan badan hukum.

## DAFTAR PUSTAKA

### Peraturan Perundang-Undangan

UU No. 28 Tahun 2014. Database Peraturan | JDIH BPK. (n.d).  
<https://peraturan.bpk.go.id/Details/38690>

UU 19 Tahun 2016 Kop Presiden HVS - website Resmi Kementerian ... (n.d).  
<https://web.kominfo.go.id/sites/default/files/users/4761/UU%2019%20Tahun%202016.pdf>

Peraturan OJK. (n.d).  
<https://ojk.go.id/id/regulasi/otoritas-jasa-keuangan/peraturan-ojk/default.aspx>

Peraturan BSSN No. 4 tahun 2021. Database Peraturan | JDIH BPK. (n.d.-a).  
<https://peraturan.bpk.go.id/Details/174275/peraturan-bssn-no-4-tahun-2021>

### Jurnal

E-Jurnal Akuntansi - UNUD. (n.d.-a).  
<https://erepo.unud.ac.id/id/eprint/12792/1/22b34a6f47446e7fe6e6981008f83eac.pdf>

Open Journal Systems. (n.d). <https://ojs.unud.ac.id/>

Urgensi Pengaturan mengenai artificial intelligence Pada Sektor bisnis ... (n.d.-b).  
<http://jurnal.fh.unpad.ac.id/index.php/jbmh/article/download/355/441/>

Ravizki, Eka Nanda, Yudhantaka, and Lintang. "Artificial Intelligence Sebagai Subjek Hukum: Tinjauan Konseptual Dan Tantangan Pengaturan Di Indonesia." *Artificial Intelligence Sebagai Subjek Hukum: Tinjauan Konseptual dan Tantangan Pengaturan di Indonesia* 5, no. 3 (2022).

Haris, Muhammad Tan Abdul Rahman, and Tantimin Tantimin. 2022. "ANALISIS PERTANGGUNGJAWABAN HUKUM PIDANA TERHADAP PEMANFAATAN

ARTIFICIAL INTELLIGENCE DI INDONESIA”. *Jurnal Komunikasi Hukum (JKH)* 8 (1):307-16. <https://doi.org/10.23887/jkh.v8i1.44408>.

Kurniawan, Itok. 2023. “Analisis Terhadap Artificial Intelligence Sebagai Subjek Hukum Pidana”. *Mutiara : Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia* 1 (1):35-44. <https://doi.org/10.61404/jimi.v1i1.4>.

### Website

Kominfo, P. (n.d.-a). *Siaran Pers no. 126/HM/KOMINFO/04/2022 tentang kembangkan potensi Talenta Digital Indonesia, Kominfo Lakukan Pendekatan Komprehensif*. Website Resmi Kementerian Komunikasi dan Informatika RI. [https://www.kominfo.go.id/index.php/content/detail/41005/siaran-pers-no-126hmkominfo042022-tentang-kembangkan-potensi-talenta-digital-indonesia-kominfo-lakukan-pendekatan-komprehensif/0/siaran\\_pers](https://www.kominfo.go.id/index.php/content/detail/41005/siaran-pers-no-126hmkominfo042022-tentang-kembangkan-potensi-talenta-digital-indonesia-kominfo-lakukan-pendekatan-komprehensif/0/siaran_pers)

Kominfo, P. (n.d.-b). *Siaran Pers no. 453/HM/KOMINFO/11/2023 Tentang Menkominfo: Adaptasi Dan Agilty, Prinsip Jadi Pemimpin digital*. Website Resmi Kementerian Komunikasi dan Informatika RI. [https://www.kominfo.go.id/content/detail/52818/siaran-pers-no-453hmkominfo112023-tentang-menkominfo-adaptasi-dan-agilty-prinsip-jadi-pemimpin-digital/0/siaran\\_pers](https://www.kominfo.go.id/content/detail/52818/siaran-pers-no-453hmkominfo112023-tentang-menkominfo-adaptasi-dan-agilty-prinsip-jadi-pemimpin-digital/0/siaran_pers)

OJK. (n.d.). OJK Institute. <https://www.ojk.go.id/ojk-institute/id/capacitybuilding/upcoming/1302/implementasi-artificial-intelligence-di-industri-jasa-keuangan>

Pengaturan Hukum artificial intelligence indonesia Saat Ini Oleh ... (n.d.). <https://law.ui.ac.id/pengaturan-hukum-artificial-intelligence-indonesia-saat-ini-oleh-zahrashafa-pm-angga-priancha/>

*Peranan Kecerdasan buatan (artificial intelligence) Dalam Pendidikan*. Peranan Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dalam Pendidikan - Direktorat Pendidikan Profesi Guru (PPG). (2022,

December 8).

<https://ppg.kemdikbud.go.id/news/peranan-kecerdasan-buatan-artificial-intelligence-dalam-pendidikan>

Priancha, Z. P. M. (n.d.). *Pengaturan Hukum artificial intelligence indonesia Saat Ini*. hukumonline.com.

<https://www.hukumonline.com/berita/a/pengaturan-hukum-artificial-intelligence-indonesia-saat-ini-lt608b740fb22b7/>

SMP, A. (2023, June 8). *Mengenal Artificial Intelligence: Teknologi Yang akan Mengubah Kehidupan manusia*. Direktorat SMP.

<https://ditsmp.kemdikbud.go.id/mengenal-artificial-intelligence-teknologi-yang-akan-mengubah-kehidupan-manusia/>