

## KEDUDUKAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM SISTEM HUKUM INDONESIA ANALISIS NORMATIF ANTARA SUBJEK HUKUM DAN INSTRUMEN TEKNOLOGI

*THE POSITION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE INDONESIAN LEGAL SYSTEM: A NORMATIVE ANALYSIS BETWEEN LEGAL SUBJECTS AND TECHNOLOGICAL INSTRUMENTS*

Rifa Zulkarnain<sup>1</sup>, Rahmayanti<sup>2\*</sup>

Universitas Pembangunan Panca Budi, Indonesia

\*Email Correspondence: rahmayanti@dosen.pancabudi.ac.id

### Abstract

*The rapid development of Artificial Intelligence (AI) as an increasingly autonomous technology has raised new legal challenges, particularly concerning its legal status within the legal system. This study aims to analyze the position of Artificial Intelligence in the Indonesian legal system, examine the possibility of AI as a legal subject, and explore the juridical implications of its classification as either a legal subject or a technological instrument. This research employs a normative juridical method with statutory and conceptual approaches. The results indicate that within the Indonesian legal system, Artificial Intelligence is not recognized as a legal subject but is instead positioned as a technological instrument or legal object. AI does not fulfill the essential elements required of a legal subject, such as free will, legal consciousness, and the capacity to bear rights and obligations independently. Consequently, legal liability arising from the use of AI remains attributed to human actors, including developers, users, and corporations. The notion of recognizing AI as a legal subject remains largely theoretical and is not yet applicable within the Indonesian legal context, particularly in criminal law, which requires the element of fault (mens rea). This study recommends the need for legal reform through comprehensive regulations governing the use of AI, as well as the development of adaptive liability models, such as risk-based liability, to ensure legal certainty, justice, and legal utility.*

**Keywords:** Artificial Intelligence, legal status, legal subject, legal liability, Indonesian law.

### Abstrak

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) sebagai teknologi yang semakin otonom menimbulkan problematika baru dalam sistem hukum, khususnya terkait dengan kedudukan hukumnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kedudukan Artificial Intelligence dalam sistem hukum Indonesia, mengkaji kemungkinan AI sebagai subjek hukum, serta menelaah implikasi yuridis dari penempatannya sebagai subjek hukum atau instrumen teknologi. Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan konseptual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam sistem hukum Indonesia, Artificial Intelligence belum diakui sebagai subjek hukum, melainkan masih diposisikan sebagai instrumen teknologi atau objek hukum. AI tidak memenuhi unsur-unsur sebagai subjek hukum karena tidak memiliki kehendak bebas, kesadaran hukum, serta kemampuan memikul tanggung jawab secara mandiri. Oleh karena itu, pertanggungjawaban hukum atas penggunaan AI tetap dibebankan kepada manusia, baik pengembang, pengguna, maupun korporasi. Gagasan mengenai pengakuan AI sebagai subjek hukum masih bersifat konseptual dan belum relevan untuk diterapkan dalam konteks hukum Indonesia, terutama dalam hukum pidana yang mensyaratkan adanya unsur kesalahan. Penelitian ini merekomendasikan perlunya pembaruan hukum melalui pengaturan yang komprehensif mengenai penggunaan AI serta pengembangan model pertanggungjawaban hukum berbasis risiko guna menjamin kepastian, keadilan, dan kemanfaatan hukum.

**Kata kunci:** Artificial Intelligence, kedudukan hukum, subjek hukum, pertanggungjawaban hukum, hukum Indonesia.

## PENDAHULUAN

Revolusi teknologi digital yang berlangsung dengan masif pada abad ke-21 telah melahirkan berbagai inovasi yang secara fundamental mengubah tatanan kehidupan manusia, termasuk di dalamnya aspek hukum. Salah satu inovasi teknologi yang paling signifikan dan terus berkembang adalah *Artificial Intelligence* (AI) atau Kecerdasan Buatan. AI bukan lagi sekadar konsep futuristik yang ada dalam imajinasi para ilmuwan dan penulis fiksi ilmiah, melainkan telah menjadi realitas teknologi yang memengaruhi berbagai sektor kehidupan, mulai dari industri, kesehatan, pendidikan, hingga sistem peradilan.

Dalam konteks perkembangan AI yang semakin otonom dan canggih, sistem hukum Indonesia dihadapkan pada sebuah pertanyaan yang bersifat fundamental dan belum terjawab secara komprehensif: Di manakah kedudukan AI dalam kerangka hukum positif Indonesia? Apakah AI dapat diperlakukan sebagai subjek hukum yang memiliki hak dan kewajiban layaknya manusia atau badan hukum? Ataukah AI hanya merupakan instrumen teknologi semata yang berada di bawah dominasi penuh subjek hukum konvensional?

Pertanyaan-pertanyaan tersebut bukan sekadar pertanyaan akademis yang bersifat spekulatif. Pertanyaan tersebut memiliki implikasi hukum yang sangat nyata dan mendesak untuk dijawab. Ketika sebuah sistem AI yang digunakan dalam diagnosis medis menghasilkan rekomendasi yang keliru dan menyebabkan kerugian pada pasien, siapakah yang bertanggung jawab secara hukum? Ketika algoritma AI digunakan dalam proses pengambilan keputusan di bidang peradilan atau administrasi publik dan menghasilkan keputusan yang merugikan hak-hak warga negara, bagaimana mekanisme akuntabilitas hukumnya? Pertanyaan-pertanyaan inilah yang mendorong penelitian ini untuk dilakukan.

Secara historis, sistem hukum Indonesia yang berakar pada tradisi hukum sipil (*civil law*) peninggalan Belanda hanya mengenal dua kategori subjek hukum, yakni manusia (*natuurlijk persoon*) dan badan hukum (*rechtspersoon*). Kedua kategori ini secara tegas diatur dalam Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdata) dan berbagai peraturan perundang-undangan lainnya. Namun, kerangka hukum tersebut sama sekali tidak mengantisipasi kemungkinan munculnya entitas teknologi seperti AI yang mampu bertindak secara otonom, membuat keputusan, bahkan dalam kondisi tertentu menunjukkan perilaku yang menyerupai kreativitas dan penalaran manusia.

Di tingkat global, berbagai negara dan organisasi internasional mulai bergerak untuk merespons tantangan regulasi AI ini. Uni Eropa telah mengesahkan *EU Artificial Intelligence Act* pada tahun 2024 yang merupakan regulasi AI pertama yang bersifat komprehensif di dunia. Amerika Serikat mengeluarkan *Executive Order on Safe, Secure, and Trustworthy Artificial Intelligence* pada Oktober 2023. Sementara itu, negara-negara Asia seperti China, Singapura, dan Jepang juga telah mengembangkan kerangka regulasi AI masing-masing. Indonesia, sebagai negara dengan populasi keempat terbesar di dunia dan ekonomi digital yang terus berkembang pesat, belum memiliki regulasi AI yang komprehensif.

Pada level nasional, Indonesia baru memiliki Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial 2020-2045 yang dikeluarkan oleh Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT), serta

beberapa ketentuan parsial yang tersebar dalam Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP) Nomor 27 Tahun 2022, dan beberapa regulasi sektoral. Ketiadaan regulasi khusus yang komprehensif mengenai AI menciptakan kekosongan hukum (*rechtsvacuum*) yang berpotensi menimbulkan berbagai permasalahan hukum di masa mendatang.

Penelitian hukum yang membahas kedudukan AI dalam sistem hukum Indonesia masih sangat terbatas. Sebagian besar kajian yang ada masih bersifat deskriptif dan belum menyentuh analisis normatif yang mendalam tentang kemungkinan AI sebagai subjek hukum. Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk mengisi celah akademis tersebut dengan mengajukan analisis normatif yang sistematis dan komprehensif mengenai kedudukan AI dalam sistem hukum Indonesia. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, penelitian ini merumuskan dua permasalahan pokok sebagai berikut: Bagaimana kedudukan Artificial Intelligence dalam sistem hukum Indonesia ditinjau dari perspektif hukum positif? Apakah Artificial Intelligence dapat dikualifikasikan sebagai subjek hukum dalam sistem hukum Indonesia? Bagaimana implikasi yuridis penempatan Artificial Intelligence sebagai subjek hukum atau sebagai instrumen teknologi terhadap pertanggungjawaban hukum?

## TINJAUAN PUSTAKA

### Konsep Subjek Hukum dalam Ilmu Hukum

Konsep subjek hukum merupakan salah satu doktrin paling fundamental dalam ilmu hukum. Dalam tradisi hukum kontinental yang menjadi basis sistem hukum Indonesia, subjek hukum dimaknai sebagai segala sesuatu yang dapat menjadi pendukung hak dan kewajiban hukum (*drager van rechten en plichten*). Definisi ini secara klasik mencakup dua entitas, yakni manusia sebagai subjek hukum kodrati dan badan hukum sebagai subjek hukum ciptaan manusia melalui konstruksi yuridis.

Manusia (*natuurlijk persoon*) diakui sebagai subjek hukum sejak ia dilahirkan hidup dan berakhir ketika meninggal dunia, sebagaimana ditegaskan dalam Pasal 2 KUHPerdara yang bahkan memberikan pengakuan terbatas pada bayi yang masih dalam kandungan apabila kepentingannya menghendaki. Pengakuan ini didasarkan pada konsep martabat manusia (*human dignity*) yang bersumber dari nilai-nilai filosofis dan religius yang menjadi landasan peradaban hukum Barat.

Badan hukum (*rechtspersoon*) sebagai subjek hukum buatan merupakan hasil rekayasa yuridis yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan ekonomi dan sosial masyarakat modern. Teori-teori mengenai badan hukum berkembang cukup beragam dalam doktrin hukum. Teori Fiksi (*Fictie Theorie*) yang dikembangkan oleh Friedrich Carl von Savigny memandang badan hukum sebagai subjek hukum fiktif yang hanya ada dalam alam hukum semata. Teori Organ (*Organ Theorie*) dari Otto von Gierke sebaliknya memandang badan hukum sebagai organisme riil yang memiliki kehendak dan kepribadian sendiri. Sementara itu, Teori Kekayaan Bertujuan dari Brinz menekankan bahwa yang menjadi subjek hukum sebenarnya adalah kekayaan yang dipersembahkan untuk suatu tujuan tertentu.

Dalam konteks hukum Indonesia, konstruksi badan hukum diatur dalam berbagai regulasi sektoral seperti UU Nomor 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas, UU Nomor 17 Tahun 2013 tentang Organisasi Kemasyarakatan, dan UU Nomor 16 Tahun 2001 tentang Yayasan. Untuk dapat diakui sebagai badan hukum, suatu entitas umumnya harus memenuhi syarat: (1) memiliki kekayaan yang terpisah; (2) memiliki tujuan yang jelas; (3) memiliki kepentingan sendiri; dan (4) memiliki organisasi yang teratur.

### Definisi dan Kategori Artificial Intelligence

Sebelum menganalisis kedudukan hukum AI, perlu terlebih dahulu dipahami apa yang dimaksud dengan AI dan bagaimana kategorisasinya. Secara terminologis, istilah *Artificial Intelligence* pertama kali dicetuskan oleh John McCarthy pada tahun 1956 dalam konferensi di Dartmouth College. McCarthy mendefinisikan AI sebagai ilmu dan rekayasa pembuatan mesin yang cerdas. Definisi yang lebih operasional diberikan oleh Marvin Minsky yang menyebut AI sebagai ilmu yang membuat mesin melakukan hal-hal yang membutuhkan kecerdasan apabila dilakukan oleh manusia.

Dalam perkembangannya, AI dapat dikategorikan berdasarkan tingkat kemampuannya menjadi tiga jenis utama. Pertama, Narrow AI (*Artificial Narrow Intelligence/ANI*) atau AI Sempit, yakni sistem AI yang dirancang dan dilatih untuk melaksanakan tugas-tugas spesifik tertentu, seperti pengenalan wajah, penerjemahan bahasa, atau rekomendasi konten. ANI adalah jenis AI yang paling banyak digunakan saat ini dan menjadi teknologi di balik asisten virtual seperti Siri, Alexa, maupun sistem rekomendasi platform streaming. Kedua, General AI (*Artificial General Intelligence/AGI*) atau AI Umum, yakni sistem AI yang secara teori mampu memahami, mempelajari, dan menerapkan pengetahuan secara lintas domain layaknya kecerdasan manusia. AGI masih merupakan cita-cita yang belum terwujud dalam teknologi nyata. Ketiga, Super AI (*Artificial Super Intelligence/ASI*), yakni AI hipotetis yang melampaui kecerdasan manusia dalam setiap aspek. ASI masih merupakan konsep spekulatif yang menjadi subjek perdebatan filosofis dan ilmiah.

Dari perspektif hukum, kategorisasi AI ini sangat penting karena berimplikasi langsung pada tingkat otonomi dan kapasitas bertindak dari sistem AI tersebut. ANI yang bersifat terbatas dan deterministik lebih mudah untuk ditempatkan dalam kerangka hukum yang ada sebagai instrumen atau alat. Sementara itu, AGI dan ASI yang bersifat lebih otonom dan tidak dapat diprediksi sepenuhnya akan menimbulkan tantangan hukum yang jauh lebih kompleks.

### Perkembangan Regulasi AI di Level Internasional

Pada tingkat internasional, berbagai upaya regulasi AI telah dilakukan dengan pendekatan yang beragam. Uni Eropa, melalui *EU Artificial Intelligence Act* yang berlaku sejak Agustus 2024, mengadopsi pendekatan berbasis risiko (*risk-based approach*) dalam pengaturan AI. Regulasi ini mengklasifikasikan sistem AI ke dalam empat tingkat risiko: risiko yang tidak dapat diterima (*unacceptable risk*), risiko tinggi (*high risk*), risiko terbatas (*limited risk*), dan risiko minimal (*minimal risk*). Secara konseptual, EU AI Act tidak

mengakui AI sebagai subjek hukum, melainkan tetap menempatkan AI sebagai sistem teknologi yang harus dikelola oleh manusia.

UNESCO pada tahun 2021 mengadopsi Rekomendasi tentang Etika Kecerdasan Buatan (*Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*) yang merupakan instrumen global pertama mengenai etika AI. Rekomendasi ini menekankan prinsip-prinsip seperti penghormatan terhadap otonomi manusia, pencegahan bahaya, keadilan, dan transparansi dalam pengembangan dan penggunaan AI. Dari sisi hukum internasional, pendekatan UNESCO ini memperkuat posisi AI sebagai instrumen yang harus tunduk pada nilai-nilai dan norma hukum yang berpusat pada manusia (*human-centric*).

Singapura melalui *Model AI Governance Framework* yang pertama kali diterbitkan pada 2019 dan diperbarui pada 2020 mengambil pendekatan yang lebih fleksibel dan berbasis prinsip. Tiongkok melalui Regulasi Manajemen Layanan AI Generatif yang berlaku sejak Agustus 2023 mengadopsi pendekatan yang lebih bersifat sektoral dengan penekanan pada keamanan ideologis dan stabilitas sosial. Jepang mengembangkan *Integrated Innovation Strategy* yang menempatkan AI sebagai kunci pertumbuhan ekonomi dengan regulasi yang lebih lentur dan mendorong inovasi.

Dari perbandingan berbagai pendekatan regulasi internasional tersebut, terdapat beberapa kesamaan pandangan mendasar: (1) tidak ada yurisdiksi yang mengakui AI sebagai subjek hukum yang mandiri sampai saat ini; (2) sebagian besar regulasi menekankan akuntabilitas manusia atas sistem AI; (3) terdapat konsensus mengenai perlunya transparansi dan keadilan dalam sistem AI; dan (4) perlindungan data pribadi ditempatkan sebagai komponen integral dalam regulasi AI.

### Kajian Terdahulu mengenai AI dan Hukum

Kajian akademis mengenai hubungan antara AI dan hukum telah berkembang dengan pesat di tingkat internasional. Shyamkrishna Balganes (2019) dalam tulisannya membahas implikasi AI terhadap hak kekayaan intelektual dan memperkenalkan konsep kepemilikan kreatif yang terkait dengan AI. Ryan Abbott (2020) dalam *The Reasonable Robot: Artificial Intelligence and the Law* berargumen bahwa hukum perlu memperlakukan AI dan manusia secara setara dalam berbagai konteks hukum untuk mendorong inovasi yang bertanggung jawab.

Joanna Bryson dan Mihailis Diamantis (2019) dalam artikel "Of, For, and By the People: The Legal Lacuna of Synthetic Persons" secara tegas menolak pemberian status kepribadian hukum pada AI dengan alasan bahwa hal tersebut akan melemahkan akuntabilitas manusia dan menciptakan insentif yang salah. Sebaliknya, Shawn Bayern (2016) berargumen bahwa melalui mekanisme hukum perusahaan yang sudah ada, dimungkinkan secara teknis untuk menciptakan entitas hukum yang dalam praktiknya dikendalikan oleh AI.

Dalam konteks hukum Indonesia, kajian mengenai AI masih sangat terbatas. Beberapa karya yang telah ada antara lain tulisan Ahmad Redi dan kawan-kawan (2022) yang membahas urgensi regulasi AI di Indonesia dari perspektif hukum administrasi negara, serta

artikel Sinta Dewi Rosadi (2021) yang menganalisis perlindungan data pribadi dalam konteks penggunaan AI. Namun demikian, kajian yang secara spesifik membahas kedudukan AI sebagai subjek atau objek hukum dalam sistem hukum Indonesia belum tersedia secara komprehensif, dan itulah celah yang coba diisi oleh penelitian ini.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif (*normative legal research*) yang menggunakan tiga pendekatan utama, yakni pendekatan perundang-undangan (*statute approach*), pendekatan konseptual (*conceptual approach*), dan pendekatan komparatif (*comparative approach*). Sumber bahan hukum terdiri dari bahan hukum primer berupa peraturan perundang-undangan yang berlaku, bahan hukum sekunder berupa literatur hukum, jurnal ilmiah, dan putusan pengadilan yang relevan, serta bahan hukum tersier berupa kamus hukum dan ensiklopedia. Analisis dilakukan secara kualitatif dengan menggunakan metode interpretasi gramatikal, sistematis, historis, dan teleologis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kedudukan Artificial Intelligence dalam Sistem Hukum Indonesia

Dalam sistem hukum Indonesia, konsep subjek hukum secara klasik hanya mengenal dua entitas, yaitu manusia (*natuurlijke persoon*) dan badan hukum (*rechtspersoon*). Hingga saat ini, belum terdapat pengaturan eksplisit dalam peraturan perundang-undangan Indonesia yang mengakui *Artificial Intelligence* sebagai subjek hukum.

Secara normatif, AI masih diposisikan sebagai objek hukum atau instrumen teknologi yang digunakan oleh manusia atau korporasi. Hal ini sejalan dengan prinsip dasar bahwa hanya entitas yang memiliki kehendak (*will*) dan kesadaran hukum (*legal consciousness*) yang dapat menjadi subjek hukum.

Namun demikian, perkembangan AI yang semakin otonom menimbulkan tantangan terhadap konstruksi hukum tradisional, terutama ketika AI mampu mengambil keputusan secara mandiri tanpa intervensi langsung manusia.

### Artificial Intelligence sebagai Subjek Hukum: Kajian Konseptual

Perdebatan mengenai AI sebagai subjek hukum berangkat dari pertanyaan filosofis dan yuridis: apakah AI memiliki kapasitas untuk memikul hak dan kewajiban?

Dalam perspektif hukum positif Indonesia:

- a. AI belum memenuhi syarat sebagai subjek hukum, karena tidak memiliki:
  - 1) kehendak bebas (*free will*)
  - 2) tanggung jawab moral
  - 3) kesadaran hukum
- b. Dalam diskursus global, terdapat gagasan tentang:
  - 1) electronic personhood (kepribadian hukum elektronik)
  - 2) yang pernah didorong dalam kerangka Uni Eropa

Jika konsep ini diadopsi, maka AI berpotensi diposisikan sebagai subjek hukum terbatas (*limited legal person*), khususnya dalam konteks tanggung jawab atas tindakan otonomnya. Meskipun demikian, pendekatan ini masih menuai kritik karena berpotensi:

- a. mengaburkan tanggung jawab manusia
- b. melemahkan prinsip akuntabilitas hukum

### Implikasi Yuridis terhadap Pertanggungjawaban Hukum

Penentuan kedudukan AI memiliki implikasi signifikan terhadap sistem pertanggungjawaban hukum, khususnya dalam hukum pidana dan perdata.

a. Jika AI sebagai instrumen teknologi:

1) Maka pertanggungjawaban dibebankan kepada:

- a) pengguna (user)
- b) pengembang (developer)
- c) produsen (manufacturer)

2) Pendekatan ini sejalan dengan doktrin:

- a) *liability based on fault* (kesalahan)
- b) *strict liability* (tanggung jawab mutlak) dalam kondisi tertentu

b. Jika AI sebagai subjek hukum, maka muncul kemungkinan:

1) AI memiliki tanggung jawab hukum sendiri

2) Namun menimbulkan persoalan:

- a) bagaimana menjatuhkan sanksi?
- b) bagaimana mengeksekusi pertanggungjawaban?

Dalam konteks hukum pidana Indonesia, hal ini menjadi problematik karena:

- a. sistem pemidanaan mensyaratkan kesalahan (*mens rea*)
- b. AI tidak memiliki kesadaran moral sebagai dasar pemidanaan

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikaji, maka dapat penulis dapat menyimpulkan:

1. Kedudukan Artificial Intelligence dalam sistem hukum Indonesia hingga saat ini masih ditempatkan sebagai instrumen teknologi atau objek hukum, karena belum terdapat pengaturan dalam hukum positif yang mengakui AI sebagai subjek hukum.
2. Artificial Intelligence belum dapat dikualifikasikan sebagai subjek hukum, karena tidak memenuhi unsur-unsur fundamental seperti kehendak bebas (*free will*), kesadaran hukum, serta kemampuan untuk memikul hak dan kewajiban secara mandiri sebagaimana disyaratkan dalam doktrin subjek hukum.
3. Implikasi yuridis dari penempatan Artificial Intelligence sebagai instrumen teknologi adalah bahwa pertanggungjawaban hukum atas segala tindakan yang melibatkan AI tetap dibebankan kepada manusia, baik pengembang, pengguna, maupun korporasi. Penempatan AI sebagai subjek hukum justru berpotensi menimbulkan problem dalam

aspek pertanggungjawaban, khususnya dalam hukum pidana yang mensyaratkan adanya unsur kesalahan (*mens rea*).

### Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas tersebut, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Perlu adanya pengaturan hukum yang lebih komprehensif terkait kedudukan Artificial Intelligence dalam sistem hukum Indonesia, guna memberikan kepastian hukum terhadap pemanfaatan teknologi tersebut.
2. Pembentuk undang-undang perlu melakukan kajian mendalam terkait kemungkinan pengakuan terbatas terhadap Artificial Intelligence, tanpa mengabaikan prinsip dasar subjek hukum dan akuntabilitas hukum.
3. Diperlukan formulasi model pertanggungjawaban hukum yang adaptif, seperti pendekatan *risk-based liability*, serta pengaturan yang tegas mengenai distribusi tanggung jawab antara pengembang, pengguna, dan korporasi dalam penggunaan Artificial Intelligence.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abbott, R. (2020). *The Reasonable Robot: Artificial Intelligence and the Law*. Cambridge University Press.
- Balganesh, S. (2019). Intellectual Property and Artificial Intelligence: An Introduction. *Pennsylvania Law Review*, 167(5), 1261–1272.
- Bayern, S. (2016). The Implications of Modern Business-Entity Law for the Regulation of Autonomous Systems. *European Journal of Risk Regulation*, 7(2), 297–309.
- Bryson, J. J., & Diamantis, M. E. (2019). Of, For, and By the People: The Legal Lacuna of Synthetic Persons. *Artificial Intelligence and Law*, 27(3), 273–291.
- Friedman, L. M. (1975). *The Legal System: A Social Science Perspective*. Russell Sage Foundation.
- Nonet, P., & Selznick, P. (2001). *Law and Society in Transition: Toward Responsive Law*. Transaction Publishers.
- Radbruch, G. (2006). Statutory Lawlessness and Supra-Statutory Law. *Oxford Journal of Legal Studies*, 26(1), 1–11.
- Redi, A., dkk. (2022). Urgensi Regulasi Kecerdasan Buatan di Indonesia. *Jurnal Hukum dan Pembangunan*, 52(2), 301–325.
- Rosadi, S. D. (2021). Perlindungan Data Pribadi dalam Era Kecerdasan Buatan. *Jurnal Hukum IUS QUIA IUSTUM*, 28(1), 1–24.
- Republik Indonesia. (2022). Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 196.
- UNESCO. (2021). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

European Parliament. (2024). *Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act)*. Official Journal of the European Union.