

Status Hukum Karya Intelektual yang Dihasilkan oleh Kecerdasan Buatan dalam Rezim Hukum Paten Indonesia

Anggi Purnama Tradesa¹, Lalu Mariawan Alfari²

¹Fakultas Hukum, Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat

²Fakultas Kesehatan, Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat

Email: anggitradesa9@gmail.com¹, lalumariawanalfarizi@gmail.com²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis status hukum karya intelektual yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan dalam rezim hukum paten Indonesia melalui pendekatan hukum normatif, serta penentuan pemegang hak paten yang sah terhadap invensi yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan ketika kontribusi manusia dalam proses invensi bersifat minimal atau tidak langsung. Penelitian ini menggunakan metode hukum normatif, yang memandang hukum sebagai norma tertulis dalam peraturan perundang-undangan dan pedoman perilaku yang mengikat secara yuridis. Pendekatan penelitian meliputi pendekatan perundang-undangan dan pendekatan konseptual. Bahan hukum primer, sekunder, dan tersier diolah melalui inventarisasi, klasifikasi, dan sistematika untuk memudahkan analisis. Analisis dilakukan dengan menerapkan interpretasi hukum gramatikal, sistematis, dan teleologis, serta menggunakan teori dan asas hukum sebagai alat analisis untuk menilai bentuk dan mekanisme perlindungan hukum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat ditarik kesimpulan bahwa rezim hukum paten Indonesia yang masih mensyaratkan inventor sebagai subjek hukum manusia belum sepenuhnya mampu menjamin kepastian hukum terhadap invensi yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan. Konsep inventor dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten masih bertumpu pada paradigma antropo-sentris, yang menautkan invensi secara langsung dengan kemampuan kognitif serta tanggung jawab hukum manusia

Kata Kunci: Status Hukum, Karya Intelektual, Kecerdasan Buatan, Hukum Paten

Abstract

This study aims to analyze the legal status of intellectual works produced by artificial intelligence in the Indonesian patent law regime through a normative legal approach, as well as determining the legitimate patent holder for inventions produced by artificial intelligence when human contribution to the invention process is minimal or indirect. This study uses a normative legal method, which views law as written norms in legislation and legally binding behavioral guidelines. The research approach includes a legislative approach and a conceptual approach. Primary, secondary, and tertiary legal materials are processed through inventory, classification, and systematics to facilitate analysis. The analysis is carried out by applying grammatical, systematic, and teleological legal interpretations, and using legal theory and principles as analytical tools to assess the form and mechanism of legal protection. The research results indicate that the analysis and discussion outlined above can lead to the conclusion that Indonesia's patent law regime, which still requires inventors to be human legal subjects, is not fully capable of guaranteeing legal certainty for inventions produced by artificial intelligence. The concept of inventor in Law Number 13 of 2016 concerning Patents still relies on an anthropocentric paradigm, which links inventions directly to human cognitive abilities and legal responsibilities.

Keywords: Legal Status, Intellectual Property, Artificial Intelligence, Patent Law



Retorika: *Journal Of Law, Social, and Humanities* is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Perkembangan pesat kecerdasan buatan (*artificial intelligence* atau AI) telah menjadi salah satu fenomena paling transformatif dalam lanskap ilmu pengetahuan dan teknologi global. AI tidak lagi berfungsi semata sebagai instrumen pendukung pengambilan keputusan manusia, melainkan telah berkembang menjadi sistem yang mampu melakukan pembelajaran mandiri (*machine learning*), analisis kompleks, serta menghasilkan solusi teknis baru secara otonom. Dalam praktiknya, teknologi AI telah digunakan untuk menemukan senyawa farmasi, merancang perangkat mekanik, mengoptimalkan proses industri, hingga menciptakan metode teknis baru yang memiliki nilai ekonomi tinggi.¹ Perkembangan ini membawa implikasi langsung terhadap sistem hukum kekayaan intelektual, khususnya rezim hukum paten yang selama ini menjadi instrumen utama perlindungan atas invensi di bidang teknologi.

Hukum paten secara konseptual dibangun untuk memberikan insentif kepada inventor melalui pemberian hak eksklusif atas invensi yang memenuhi kriteria tertentu, yaitu kebaruan, langkah inventif, dan penerapan industri. Dalam konstruksi klasik hukum paten, invensi dipandang sebagai hasil dari kapasitas intelektual manusia yang bersifat kreatif, rasional, dan bertanggung jawab secara hukum. Asumsi tersebut tercermin dalam berbagai instrumen hukum paten, termasuk Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten di Indonesia, yang secara eksplisit mendefinisikan inventor sebagai orang perseorangan atau beberapa orang yang secara bersama-sama melaksanakan ide untuk menghasilkan suatu invensi. Formulasi ini menegaskan paradigma antropocentris dalam hukum paten, yakni menempatkan manusia sebagai satu-satunya subjek yang diakui memiliki kemampuan inventif.²

Namun demikian, paradigma tersebut mulai menghadapi tantangan serius seiring dengan meningkatnya peran AI dalam proses penciptaan invensi. Dalam sejumlah kasus, AI mampu menghasilkan solusi teknis yang memenuhi seluruh persyaratan substantif paten dengan keterlibatan manusia yang sangat terbatas, bahkan sekadar pada tahap input data atau

¹ Hotnida Nainggolan et al., *Green Technology Innovation: Transformasi Teknologi Ramah Lingkungan Berbagai Sektor* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023).

² Indah Permatasari, "Penghapusan Transfer Teknologi Dalam Kewajiban Pemegang Paten (Studi Pasal 107 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja)" (Fakultas Syariah dan Hukum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, n.d.).

perancangan awal sistem.³ Kondisi ini menimbulkan persoalan hukum yang kompleks, khususnya terkait dengan penentuan status hukum atas karya intelektual yang dihasilkan oleh AI. Ketika AI tidak dapat diposisikan sebagai subjek hukum, sementara kontribusi manusia bersifat tidak langsung atau minimal, maka muncul pertanyaan mendasar mengenai legitimasi pemberian hak paten dan penentuan pihak yang berhak atas perlindungan hukum tersebut.

Isu status hukum karya intelektual berbasis AI menjadi semakin penting dalam konteks pembangunan hukum nasional yang adaptif terhadap perkembangan teknologi. Sistem paten yang tidak mampu merespons realitas inovasi berbasis AI berpotensi menimbulkan ketidakpastian hukum, baik bagi pelaku industri, peneliti, maupun investor.⁴ Di satu sisi, tidak adanya kejelasan hukum dapat menghambat inovasi dan investasi di bidang teknologi berbasis AI. Di sisi lain, pemberian hak paten tanpa landasan normatif yang jelas dapat menimbulkan ketidakadilan dan berpotensi menyimpang dari tujuan fundamental hukum paten itu sendiri. Sedangkan, pembahasan mengenai status hukum karya intelektual yang dihasilkan oleh AI tidak hanya bersifat teoretis, tetapi juga memiliki implikasi praktis dan kebijakan yang signifikan.⁵

Dalam literatur akademik internasional, isu ini telah menjadi objek kajian yang intensif. Sejumlah penelitian membahas kemungkinan pengakuan AI sebagai inventor secara terbatas, sementara penelitian lain menolak pendekatan tersebut dengan alasan tidak terpenuhinya unsur kepribadian hukum dan tanggung jawab moral.⁶ Alternatif yang lebih dominan dalam diskursus global adalah atribusi inventorship kepada manusia yang memiliki hubungan tertentu dengan AI, seperti pengembang sistem, pengguna, atau pemilik teknologi. Beberapa studi juga menyoroti perlunya reformulasi konsep inventor dan invensi dalam hukum paten agar lebih teknologi-netral. Meskipun demikian, pendekatan yang diusulkan masih beragam dan belum menghasilkan konsensus normatif yang universal.

³ Kushariyadi Kushariyadi et al., *Artificial Intelligence: Dinamika Perkembangan AI Beserta Penerapannya* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024).

⁴ Elfrida Viesta Napitupulu and Heri Supriadi, *Manajemen Strategik: Kalibrasi Inovasi Untuk Menghadapi Disrupsi Dan Mencapai Keunggulan Bersaing* (Stiletto Book, 2025).

⁵ Joko Susilo and Muhammad Zaki Mubarrak, "HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL ATAS TERCIPTANYA KARYA HASIL ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DI TINJAU DARI SEGI SEJARAH DAN IMPLIKASI TERHADAP HUKUM," *Esensi Hukum* 6, no. 1 (2024): 31–42.

⁶ Abdi Christia et al., *Kecerdasan Buatan: Arah Dan Eksplorasinya* (Prasetya Mulya Publishing, 2024).

Di Indonesia, kajian mengenai karya intelektual yang dihasilkan oleh AI masih relatif terbatas dan umumnya berfokus pada isu hak cipta atau etika teknologi. Pembahasan mengenai paten berbasis AI masih bersifat fragmentaris dan belum secara mendalam mengkaji kesesuaian norma hukum paten positif dengan karakteristik invensi yang dihasilkan oleh AI. Selain itu, penelitian yang ada cenderung belum secara sistematis mengaitkan isu AI dengan prinsip-prinsip dasar hukum paten, seperti kepastian hukum, keadilan, dan kemanfaatan. Dengan demikian, terdapat ruang akademik yang signifikan untuk melakukan kajian normatif yang lebih komprehensif mengenai status hukum karya intelektual yang dihasilkan oleh AI dalam rezim hukum paten Indonesia.

Berdasarkan kondisi tersebut di atas penelitian terdahulu terletak pada upaya untuk mengkaji secara kritis hubungan antara norma hukum paten Indonesia dan realitas invensi berbasis AI dengan menempatkan AI sebagai faktor disruptif dalam sistem paten. Penelitian ini tidak hanya mendeskripsikan permasalahan normatif yang ada, tetapi juga menganalisis implikasi yuridis dari penerapan konsep inventor dalam konteks AI, serta menguji sejauh mana kerangka hukum paten nasional mampu memberikan kepastian dan perlindungan hukum terhadap invensi yang dihasilkan melalui teknologi kecerdasan buatan. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan kontribusi baru dalam diskursus hukum paten nasional yang selama ini masih minim membahas AI secara spesifik dan sistematis.

Berdasarkan uraian di atas, yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1) Apakah rezim hukum paten di Indonesia yang mensyaratkan individu atau kelompok (inventor) sebagai subjek hukum manusia mampu memberikan kepastian hukum terhadap invensi yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan?, 2) Bagaimana penentuan pemegang hak paten yang sah terhadap invensi yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan ketika kontribusi manusia dalam proses invensi bersifat minimal atau tidak langsung?. Sedangkan tujuan penelitian adalah 1) menganalisis apakah rezim hukum paten di Indonesia yang mensyaratkan inventor sebagai subjek hukum manusia mampu memberikan kepastian hukum terhadap invensi yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan, 2) menganalisis konstruksi penentuan pemegang hak paten yang sah terhadap invensi yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan ketika kontribusi manusia dalam proses invensi bersifat minimal atau tidak langsung.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif yang memandang hukum sebagai norma atau kaidah yang tertuang dalam peraturan perundang-undangan (*law in books*) serta sebagai pedoman perilaku yang mengikat secara yuridis. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada pengkajian terhadap norma hukum positif, khususnya Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdata), Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, serta peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) yang mengatur pembiayaan dan perusahaan pembiayaan, yang relevan dengan praktik perjanjian *leasing* di Indonesia. Pendekatan penelitian yang digunakan meliputi pendekatan perundang-undangan (*statute approach*), dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*)

Bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, dan bahan hukum tersier. Bahan hukum primer meliputi peraturan perundang-undangan dan putusan pengadilan yang telah berkekuatan hukum tetap. Bahan hukum sekunder mencakup buku teks hukum, jurnal ilmiah, pendapat para sarjana, serta literatur hukum yang berkaitan dengan hukum perjanjian, perlindungan hukum, kepastian hukum, dan keadilan hukum. Bahan hukum tersier meliputi Kamus Besar Bahasa Indonesia, ensiklopedia hukum, dan sumber lain yang digunakan untuk memperjelas istilah dan konsep hukum.

Teknik pengolahan bahan hukum dilakukan melalui tahapan inventarisasi, yaitu mengidentifikasi dan mengumpulkan bahan hukum yang relevan; klasifikasi, yaitu mengelompokkan bahan hukum berdasarkan jenis, hierarki, dan keterkaitannya dengan rumusan masalah; serta sistematika, yaitu menyusun bahan hukum secara terstruktur guna memudahkan proses analisis. Selanjutnya bahan hukum yang dikumpulkan dilakukan analisa dengan menerapkan interpretasi hukum gramatikal, sistematis, dan teleologis, serta menggunakan teori hukum dan asas hukum, sebagai alat analisis untuk menafsirkan norma hukum, menguji konsistensi pengaturan, dan menilai bentuk serta mekanisme perlindungan hukum dalam perjanjian *leasing* dalam rangka menjamin kepastian dan keadilan hukum di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rezim/aturan hukum paten Indonesia yang mensyaratkan individu/kelompok (inventor) sebagai subjek hukum manusia mampu memberikan kepastian hukum terhadap karya individu/kelompok (Invensi) yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan

Rezim hukum paten Indonesia digerakkan oleh prinsip bahwa inventor adalah subjek hukum manusia yang secara aktif “melaksanakan ide” yang dituangkan ke dalam invensi.⁷ Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten secara tegas menyatakan bahwa inventor adalah “seorang atau beberapa orang yang secara bersama-sama melaksanakan ide yang dituangkan ke dalam kegiatan yang menghasilkan invensi.” Norma ini menunjukkan asumsi filosofis bahwa proses penciptaan invensi bermuara pada kapasitas kognitif, kreativitas, dan tanggung jawab hukum yang hanya dimiliki oleh manusia sebuah pendekatan yang bersifat *anthropocentric* dan berkiblat pada tradisi hukum paten klasik.⁸ Pendekatan ini dipertegas oleh ketentuan yang mengatur subjek hukum paten: hanya inventor yang merupakan orang, atau pihak yang menerima hak dari inventor tersebut, yang berhak memohon dan memiliki hak paten.² Dalam konteks ini, kecerdasan buatan (AI) sebagai entitas non-manusia tidak memiliki status hukum untuk bertindak sebagai subjek hukum yang mampu mengambil peran tersebut. Norma demikian membawa konsekuensi langsung terhadap interpretasi dan penerapan hukum paten ketika dihadapkan pada invensi yang dihasilkan oleh sistem AI.

Perkembangan kecerdasan buatan menghadirkan fenomena baru dalam sistem inovasi, yaitu AI yang mampu menghasilkan solusi teknis otonom tanpa keterlibatan langsung manusia dalam proses kreatifnya.⁹ Secara konseptual, hal ini menimbulkan pertanyaan normatif mendasar: apakah suatu entitas non-manusia yang menghasilkan invensi dapat disebut “inventor” menurut kerangka hukum paten, Norma hukum positif Indonesia secara

⁷ Aryo Fadlian Abdul Atsar, “PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP PEMEGANG PATEN DALAM HUBUNGAN KERJA DITINJAU DARI UNDANG-UNDANG NO. 13 TAHUN 2016 TENTANG PATEN DAN UNDANG-UNDANG NO. 13 TAHUN 2003 TENTANG KETENAGAKERJAAN,” *Jurnal Hukum POSITUM* 7, no. 1 (2022).

⁸ SAID NAFIK, “REFORMULASI PENGATURAN UPAYA HUKUM ATAS KEPUTUSAN PEMBERIAN PATEN DI INDONESIA,” *DISERTASI, PROGRAM STUDI HUKUM PROGRAM DOKTOR FAKULTAS HUKUM UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA YOGYAKARTA*, 2024.

⁹ Nopiansyah Rudi, *HUKUM DAN KECERDASAN BUATAN: Menyongsong Era Baru Dunia Hukum* (Sleman: Karya Bakti Makmur (KBM) Indonesia, 2025).

implisit tidak mengakomodasi hal ini,¹⁰ karena definisi inventor secara eksplisit menuntut “orang” atau manusia sebagai subjek hukum yang memiliki hak dan kewajiban dalam konteks paten. Hal ini sejalan dengan kebijakan banyak yurisdiksi lain yang mempertahankan *human inventorship requirement*, di mana pengajuan paten yang mencantumkan AI sebagai inventor telah ditolak karena AI tidak memiliki status hukum sebagai orang.

Pesatnya kemampuan AI menimbulkan distorsi terhadap konsep inventor ketika invensi dihasilkan secara otonom oleh AI, sehingga atribut inventor cenderung dipaksakan kepada manusia-misalnya kepada programmer, operator, atau pengguna AI walaupun secara substantif kontribusi manusia terhadap penciptaan invensi tersebut bisa sangat terbatas. Kondisi ini menimbulkan *legal fiction* yang memaksa norma lama diterapkan pada realitas teknologi baru. Kepastian hukum merupakan salah satu asas fundamental dalam sistem hukum, yang mensyaratkan kejelasan norma, konsistensi penerapan, dan kemampuan prediksi terhadap konsekuensi hukum dari tindakan tertentu. Dalam konteks invensi berbasis AI, rezim hukum paten Indonesia menunjukkan ketidakmampuan memenuhi ketiga unsur tersebut secara normatif.¹¹

Dari sisi kejelasan norma, tidak terdapat pengaturan eksplisit mengenai status invensi yang dihasilkan oleh AI. Undang Undang Paten tidak memberikan ketentuan khusus yang menjelaskan bagaimana penetapan inventor dilakukan dalam konteks AI, sehingga wacana hukum ini hanya bergantung pada interpretasi subjektif pemeriksa paten.¹² Kekosongan ini berpotensi menciptakan *normative gap* karena tidak ada pedoman jelas yang dapat dijadikan rujukan.¹³ Ini mencerminkan bahwa formulasi aturan saat ini belum secara fungsional siap menghadapi realitas teknologi yang terus berkembang.

¹⁰ Yoga Permana, “ANALISIS HUKUM KOMERSIALISASI PATEN MELALUI INTELLECTUAL PROPERTY MARKETPLACE MENURUT HUKUM POSITIF INDONESIA,” *JIPRO: Journal of Intellectual Property*, 2025.

¹¹ Raden Muhammad Arvy Ilyasa, “Perlindungan Hukum Atas Pengetahuan Tradisional Indonesia Terhadap Praktek Biopiracy Dalam Rezim Hak Kekayaan Intelektual,” *Gema Keadilan* 7, no. 3 (2020): 170–94.

¹² Galih Dwi Ramadhan, “Perlindungan Hukum Atas Invensi Artificial Intelligence Di Era Revolusi Industri 4.0 & Society 5.0,” *TESIS, PERLINDUNGAN HUKUM ATAS INVENSI ARTIFICIAL INTELLIGENCE DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 & SOCIETY 5.0*, Universitas Islam Inonesia, Yogyakarta, 2022.

¹³ Normaliyanti Normaliyanti et al., “Legal Drafting: Tantangan Menjembatani Teori Dan Praktik Dalam Pembentukan Peraturan Di Indonesia,” *Indonesian Journal of Islamic Jurisprudence, Economic and Legal Theory* 3, no. 2 (2025): 1236–50.

Dari sisi konsistensi penerapan, ketidakjelasan tersebut membuka ruang interpretasi yang berbeda-beda di tingkat praktik pemeriksaan paten. Praktik pemeriksaan cenderung menolak invensi yang tidak dapat dikaitkan dengan inventor manusia, meskipun substansi dan kebaruan invensi tersebut memenuhi syarat objektif paten.¹⁴ Ketidakkonsistenan ini memunculkan ketidakpastian dalam sistem pemberian hak paten yang seharusnya berlandaskan pada prinsip objektivitas dan prediktabilitas hukum. Dari sisi prediktabilitas, pelaku inovasi global menghadapi ketidakpastian apakah investasi mereka dalam teknologi AI akan terlindungi secara hukum apabila invensi yang dihasilkan tidak dapat ditautkan kepada inventor manusia. Hal ini tidak hanya menghambat investasi dan perkembangan teknologi, tetapi juga bertentangan dengan tujuan hukum paten sebagai instrumen kebijakan publik untuk mendorong inovasi melalui perlindungan eksklusif.

Dalam diskursus global, isu mengenai AI-generated inventions telah menjadi fokus pembelajaran dan pengembangan hukum di berbagai yurisdiksi. Kasus DABUS, misalnya, menunjukkan kegagalan permohonan paten yang mencantumkan AI sebagai inventor di berbagai negara karena hukum yang berlaku mensyaratkan bahwa inventor adalah manusia.¹⁵ Kasus-kasus ini mempertegas bahwa rezim paten saat ini secara umum tidak siap mengakui AI sebagai inventor, karena AI tidak diakui sebagai subjek hukum. Selain itu, artikel hukum internasional juga menunjukkan bahwa meskipun terdapat tantangan besar dalam konsep inventorship AI, banyak penulis berpendapat bahwa inovasi hukum diperlukan untuk mengatasi “*problem of inventorship*” dan tantangan lain dalam hukum paten yang berkaitan dengan AI.¹⁶

Sejumlah diskusi di lembaga internasional juga menunjukkan bahwa hampir seluruh sistem hukum mensyaratkan inventor yang merupakan manusia sebagai subjek yang mempunyai hak dan kewajiban terkait invensi. Laporan *World Intellectual Property Organization* (WIPO) menggarisbawahi pentingnya kebijakan yang tepat untuk menangani

¹⁴ SAID NAFIK, “REFORMULASI PENGATURAN UPAYA HUKUM ATAS KEPUTUSAN PEMBERIAN PATEN DI INDONESIA.”

¹⁵ Muhammad Khoirul Wahid Azmi, “Legality and Legal Protection of Visual Art Works Produced through Artificial Intelligence,” *Dinamika* 30, no. 1 (2024): 9041–59.

¹⁶ Uha Suhaeruddin, “Hak Kekayaan Intelektual Dalam Era Digital: Tantangan Hukum Dan Etika Dalam Perlindungan Karya Kreatif Dan Inovasi,” *Jurnal Hukum Indonesia* 3, no. 3 (2024): 122–28.

invensi yang dihasilkan oleh AI, mencatat bahwa sebagian besar yurisdiksi mensyaratkan penamaan inventor yang merupakan orang alami.

Analisis normatif ini memperlihatkan bahwa rezim hukum paten Indonesia saat ini belum mampu memberikan kepastian hukum yang memadai terhadap invensi yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan. Ketidaksinkronan antara norma hukum positif yang menempatkan manusia sebagai subjek inventor dan realitas teknologi yang memungkinkan AI menghasilkan penciptaan otonom menciptakan *normative lag*, yaitu keterlambatan norma dibandingkan perkembangan sosial dan teknologi. Solusi normatif potensial mencakup dua pendekatan utama: pertama, melakukan reinterpretasi konsep inventor untuk memasukkan model hukum baru yang mempertimbangkan kontribusi AI dalam invensi; kedua, melakukan pembentukan norma khusus (*lex specialis*) yang secara eksplisit mengatur status invensi berbasis AI.

Pendekatan pertama menuntut redefinisi konsep inventorship agar lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi tanpa mengorbankan prinsip dasar perlindungan paten. Pendekatan kedua, yakni pembentukan norma baru, akan menciptakan ruang hukum yang secara eksplisit mengatur invensi yang dihasilkan secara otonom oleh AI, sehingga memberikan kepastian hukum bagi para pelaku inovasi teknologi. Rekomendasi ini sejalan dengan diskursus akademik internasional yang menekankan perlunya kerangka hukum yang adaptif namun tetap konsisten dengan prinsip fundamental hukum paten.

Dengan demikian, secara normatif, rezim hukum paten Indonesia yang mensyaratkan inventor sebagai subjek hukum manusia belum mampu memberikan kepastian hukum yang memadai terhadap invensi yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan. Kekosongan norma, ketidakkonsistenan praktik, dan dampak terhadap prediktabilitas hukum memperlihatkan keterbatasan normatif sistem paten saat ini—dan menunjukkan bahwa pembaruan konseptual terhadap inventorship merupakan langkah strategis untuk memastikan hukum tetap relevan di era disruptif teknologi.

Konstruksi penentuan pemegang hak paten yang sah terhadap invensi yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan ketika kontribusi manusia dalam proses invensi bersifat minimal atau tidak langsung

Kemajuan kecerdasan buatan yang memungkinkan sistem bekerja secara semakin mandiri dalam menghasilkan solusi teknis telah memunculkan tantangan mendasar bagi

fondasi konseptual hukum paten. Selama ini, hukum paten dibangun atas asumsi bahwa invensi merupakan hasil dari aktivitas intelektual manusia yang bersifat sadar, terarah, dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum.¹⁷ Asumsi tersebut berfungsi sebagai dasar legitimasi penetapan inventor sekaligus pembenaran normatif pemberian hak eksklusif. Namun, ketika kecerdasan buatan mampu menghasilkan invensi melalui proses *algoritmik* yang tidak sepenuhnya dikendalikan atau dipahami oleh manusia, hubungan kausal antara kreativitas manusia dan lahirnya invensi menjadi semakin problematis untuk ditentukan secara hukum.¹⁸

Dalam sistem hukum paten Indonesia, Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten masih secara tegas mempertahankan manusia sebagai satu-satunya subjek inventor.¹⁹ Penggunaan terminologi “orang” dalam definisi inventor menunjukkan bahwa pembentuk undang-undang belum membuka ruang pengakuan terhadap entitas non-manusia sebagai pencipta invensi.²⁰ Konsekuensi normatif dari ketentuan ini adalah bahwa setiap invensi, termasuk yang dihasilkan melalui kecerdasan buatan dengan tingkat otonomi tinggi, harus tetap dikaitkan dengan peran manusia tertentu agar dapat memenuhi persyaratan formal perlindungan paten.²¹ Permasalahan muncul ketika peran manusia tersebut tidak lagi berada pada ranah penciptaan solusi teknis, melainkan hanya pada tahap awal berupa penyusunan sistem, pengaturan parameter, atau penyediaan data.

Untuk menjembatani ketegangan tersebut, praktik hukum paten cenderung mengadopsi konstruksi bahwa kecerdasan buatan diperlakukan sebagai instrumen teknologi, sementara status inventor tetap dilekatkan pada manusia.²² Dalam pendekatan ini, manusia yang merancang arsitektur sistem AI, menentukan sasaran teknis, atau memilih dan memvalidasi

¹⁷ Alif Muhammad Ardani, “Penghapusan Paten Terdaftar Di Indonesia: Perkembangan Dan Penyebabnya,” *Undang: Jurnal Hukum* 2, no. 1 (2019): 147–68.

¹⁸ Ananda Mardhotillah, Dyah Ayu Deliyanthi, and Tazkir Harun Al-Rasyid Lating, “Formulasi Parameter Kebaruan Desain Industri Sebagai Economic Growth Stimulus Melalui Peran Litigasi,” *Jurnal Gagasan Hukum* 6, no. 01 (2024): 94–113.

¹⁹ Sutarman Yodo, “Perlindungan Hak Paten (Studi Komparatif Lingkup Perlindungan Di Berbagai Negara),” *Fiat Justisia: Jurnal Ilmu Hukum* 10, no. 4 (2016): 697–714.

²⁰ Elfian Fauzy, “Rekonseptualisasi Perlindungan Hukum Atas Hak Cipta Terhadap Artificial Intelligence Di Indonesia,” TESIS, UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA UII, YOGYAKARTA, 2023.

²¹ Widyastuti Andriyani et al., *Technology, Law And Society* (Tohar Media, 2023).

²² M M RR Ella Evrita H SE, *Digital Darwinism: Hukum, Kreativitas, Dan Evolusi Media Di Era AI* (PT Indonesia Delapan Kreasi Nusa, 2025).

keluaran sistem dianggap memiliki kontribusi inventif yang cukup untuk diakui sebagai inventor. Pendekatan tersebut didasarkan pada argumen bahwa tanpa campur tangan manusia dalam merancang dan mengoperasikan sistem, invensi tidak akan pernah terwujud. Namun demikian, ketika kontribusi manusia hanya bersifat administratif atau prosedural, penetapan tersebut berpotensi menjadi sekadar formalitas hukum yang terlepas dari realitas proses penciptaan invensi itu sendiri.

Selain atribusi inventor kepada manusia, penentuan pemegang hak paten juga sering kali didasarkan pada prinsip penguasaan dan tanggung jawab.²³ Dalam hal tersebut, pihak yang memiliki kendali efektif atas sistem kecerdasan buatan serta menanggung risiko ekonomi dan hukum atas pemanfaatan invensi dianggap paling layak untuk memperoleh hak paten. Pendekatan ini lazim diterapkan dalam lingkungan korporasi, di mana invensi berbasis AI dihasilkan melalui investasi modal, infrastruktur teknologi, dan organisasi kerja yang kompleks. Meskipun badan hukum tidak dapat berstatus sebagai inventor, hukum paten memungkinkan badan hukum tersebut menjadi pemegang hak paten melalui mekanisme pengalihan hak dari inventor manusia yang ditetapkan secara formal.

Pendekatan berbasis pengendalian tersebut secara tidak langsung menggeser orientasi hukum paten. Jika pada mulanya paten diposisikan sebagai insentif atas kreativitas individu, dalam konteks invensi berbasis AI paten cenderung berfungsi sebagai instrumen perlindungan atas penguasaan teknologi dan investasi ekonomi. Pergeseran ini menimbulkan implikasi normatif yang signifikan, karena legitimasi pemberian paten tidak lagi sepenuhnya bertumpu pada kontribusi intelektual manusia, melainkan pada kemampuan mengendalikan sistem teknologi yang menghasilkan invensi. Akibatnya, terdapat risiko bahwa hukum paten semakin berpihak pada entitas dengan kapasitas ekonomi besar, sementara peran manusia sebagai subjek kreatif menjadi semakin tereduksi.

Di sisi lain, pengakuan kecerdasan buatan sebagai inventor bukanlah solusi yang mudah diterapkan. Secara normatif, kecerdasan buatan tidak memiliki kapasitas hukum untuk memegang hak, menjalankan kewajiban, maupun dimintai pertanggungjawaban atas pelanggaran hukum. Pengakuan AI sebagai inventor akan memunculkan persoalan lanjutan

²³ Neni Sri Imaniyati and M H SH, *Hukum Kekayaan Intelektual: Kekayaan Intelektual, Hak Kekayaan Intelektual, Hak Cipta, Paten, Dan Merek* (Prenada Media, 2024).

mengenai kepemilikan hak paten, mekanisme pengalihan, serta penegakan hukum, yang hingga kini belum memiliki dasar pengaturan yang memadai. Oleh karena itu, meskipun pendekatan atribusi manusia sering kali dipandang tidak sepenuhnya mencerminkan realitas teknologi, pendekatan tersebut masih dianggap sebagai pilihan paling rasional dalam menjaga stabilitas sistem hukum paten.

Dengan demikian, ketergantungan pada atribusi manusia juga menyisakan persoalan kepastian hukum. Dalam situasi tersebut di mana tidak dapat dibuktikan adanya kontribusi inventif manusia yang bermakna, permohonan paten atas invensi berbasis kecerdasan buatan berpotensi menghadapi penolakan. Penolakan tersebut bukan didasarkan pada kegagalan memenuhi syarat substantif paten, melainkan pada ketidakmampuan sistem hukum untuk mengidentifikasi inventor yang sah. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara perkembangan teknologi dan kapasitas adaptif hukum paten yang masih berorientasi pada paradigma lama.

Dengan demikian, penentuan pemegang hak paten atas invensi yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan mencerminkan ketegangan berkelanjutan antara tuntutan kepastian hukum dan kebutuhan adaptasi normatif. Selama hukum paten tetap memusatkan konsep inventor pada manusia, atribusi hak atas invensi AI akan terus bergantung pada konstruksi hukum yang bersifat normatif dan tidak selalu sejalan dengan fakta teknologis. Situasi ini mengindikasikan perlunya pengembangan pendekatan konseptual baru dalam hukum paten, baik melalui penyesuaian standar kontribusi inventif manusia maupun melalui perumusan kategori hukum yang lebih responsif terhadap karakteristik invensi berbasis kecerdasan buatan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat ditarik kesimpulan bahwa rezim hukum paten Indonesia yang masih mensyaratkan inventor sebagai subjek hukum manusia belum sepenuhnya mampu menjamin kepastian hukum terhadap invensi yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan. Konsep inventor dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten masih bertumpu pada paradigma *antropo-sentris*, yang menautkan invensi secara langsung dengan kemampuan kognitif serta tanggung jawab hukum manusia. Ketika kecerdasan buatan telah mampu menghasilkan invensi secara relatif otonom dengan keterlibatan manusia yang sangat terbatas atau bahkan tidak langsung, kerangka normatif tersebut mulai menghadapi tekanan yang signifikan. Ketiadaan pengaturan yang

secara tegas mengakomodasi invensi berbasis AI menimbulkan ketidakjelasan norma, membuka peluang terjadinya inkonsistensi dalam praktik pemeriksaan paten, serta mengurangi tingkat prediktabilitas hukum bagi pelaku inovasi maupun investor di sektor teknologi. Situasi ini mencerminkan adanya normative lag antara pesatnya perkembangan teknologi dan kemampuan adaptasi hukum paten nasional.

Penentuan pemegang hak paten atas invensi yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan saat ini masih sangat bergantung pada konstruksi hukum yang memaksakan atribusi inventorship kepada manusia, baik sebagai perancang, operator, maupun pihak yang mengendalikan sistem AI. Pendekatan semacam ini memang berfungsi menjaga stabilitas sistem hukum paten yang ada, namun pada saat yang sama berpotensi mengaburkan realitas proses penciptaan invensi yang semakin bersifat non-tradisional. Akibatnya, orientasi perlindungan paten berisiko bergeser dari upaya mendorong kreativitas manusia menuju legitimasi atas penguasaan teknologi dan kepentingan investasi ekonomi semata. Oleh karena itu, demi menjamin kepastian dan keadilan hukum di tengah disrupsi teknologi, diperlukan pengembangan kerangka normatif yang lebih adaptif, baik melalui penyesuaian konsep kontribusi inventif manusia maupun melalui pembentukan norma khusus yang secara eksplisit mengatur invensi berbasis kecerdasan buatan. Pembaruan konseptual ini menjadi langkah strategis agar hukum paten Indonesia tetap relevan, responsif, dan mampu menjalankan fungsinya sebagai instrumen pendorong inovasi teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Atsar, Aryo Fadlian. "PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP PEMEGANG PATEN DALAM HUBUNGAN KERJA DITINJAU DARI UNDANG-UNDANG NO. 13 TAHUN 2016 TENTANG PATEN DAN UNDANG-UNDANG NO. 13 TAHUN 2003 TENTANG KETENAGAKERJAAN." *Jurnal Hukum POSITUM* 7, no. 1 (2022).
- Andriyani, Widyastuti, Rian Sacipto, Deny Susanto, Cory Vidiati, Reza Kurniawan, and Rr Aline Gratika Nugrahani. *Technology, Law And Society*. Tohar Media, 2023.
- Ardani, Alif Muhammad. "Penghapusan Paten Terdaftar Di Indonesia: Perkembangan Dan Penyebabnya." *Undang: Jurnal Hukum* 2, no. 1 (2019): 147–68.
- Azmi, Muhammad Khoirul Wahid. "Legality and Legal Protection of Visual Art Works Produced through Artificial Intelligence." *Dinamika* 30, no. 1 (2024): 9041–59.
- Christia, Abdi, Achmad Setyo Hadi, Aderina Febriana, Andreas Budihardjo, Aulia Ardista Wiradarmo, Dwining Putri Elfriede, Eka Ardianto, Elisabeth Novira da Silva, Faizah Sari, and Fitriana Nurindah Kusumadewi. *Kecerdasan Buatan: Arah Dan Eksplorasinya*. Prasetya Mulya Publishing, 2024.
- Fauzy, Elfian. "Rekonseptualisasi Perlindungan Hukum Atas Hak Cipta Terhadap Artificial

- Intelligence Di Indonesia.” *TESIS, UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA UII, YOGYAKARTA*, 2023.
- Ilyasa, Raden Muhammad Arvy. “Perlindungan Hukum Atas Pengetahuan Tradisional Indonesia Terhadap Praktek Biopiracy Dalam Rezim Hak Kekayaan Intelektual.” *Gema Keadilan* 7, no. 3 (2020): 170–94.
- Imaniyati, Neni Sri, and M H SH. *Hukum Kekayaan Intelektual: Kekayaan Intelektual, Hak Kekayaan Intelektual, Hak Cipta, Paten, Dan Merek*. Prenada Media, 2024.
- Kushariyadi, Kushariyadi, H Apriyanto, Yudi Herdiana, Fajar Husain Asy’ari, Loso Judijanto, Yuwanda Purnamasari Pasrun, and Budi Mardikawati. *Artificial Intelligence: Dinamika Perkembangan AI Beserta Penerapannya*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
- Mardhotillah, Ananda, Dyah Ayu Deliyanthi, and Tazkir Harun Al-Rasyid Lating. “Formulasi Parameter Kebaruan Desain Industri Sebagai Economic Growth Stimulus Melalui Peran Litigasi.” *Jurnal Gagasan Hukum* 6, no. 01 (2024): 94–113.
- Nainggolan, Hotnida, Rini Nuraini, Sepriano Sepriano, I Wayan Tanjung Aryasa, Araz Meilin, Iwan Adhichandra, Elisa Putri, Ar Andiyan, and Heri Prayitno. *Green Technology Innovation: Transformasi Teknologi Ramah Lingkungan Berbagai Sektor*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- Napitupulu, Elfrida Viesta, and Heri Supriadi. *Manajemen Strategik: Kalibrasi Inovasi Untuk Menghadapi Disrupsi Dan Mencapai Keunggulan Bersaing*. Stiletto Book, 2025.
- Nopiansyah Rudi. *HUKUM DAN KECERDASAN BUATAN: Menyongsong Era Baru Dunia Hukum*. Sleman: Karya Bakti Makmur (KBM) Indonesia, 2025.
- Normaliyanti, Normaliyanti, Suwaibatul Aslamiah, Adistianisa Adistianisa, and Akhmad Zaki Yamani. “Legal Drafting: Tantangan Menjembatani Teori Dan Praktik Dalam Pembentukan Peraturan Di Indonesia.” *Indonesian Journal of Islamic Jurisprudence, Economic and Legal Theory* 3, no. 2 (2025): 1236–50.
- Permana, Yoga. “ANALISIS HUKUM KOMERSIALISASI PATEN MELALUI INTELLECTUAL PROPERTY MARKETPLACE MENURUT HUKUM POSITIF INDONESIA.” *JIPRO: Journal of Intellectual Property*, 2025.
- Permatasari, Indah. “Penghapusan Transfer Teknologi Dalam Kewajiban Pemegang Paten (Studi Pasal 107 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja).” Fakultas Syariah dan Hukum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, n.d.
- Ramadhan, Galih Dwi. “Perlindungan Hukum Atas Invensi Artificial Intelligence Di Era Revolusi Industri 4.0 & Society 5.0.” *TESIS, PERLINDUNGAN HUKUM ATAS INVENSI ARTIFICIAL INTELLIGENCE DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 & SOCIETY 5.0, Universitas Islam Inonesia, Yogyakarta*, 2022.
- RR Ella Evrita H SE, M M. *Digital Darwinism: Hukum, Kreativitas, Dan Evolusi Media Di Era AI*. PT Indonesia Delapan Kreasi Nusa, 2025.
- SAID NAFIK. “REFORMULASI PENGATURAN UPAYA HUKUM ATAS KEPUTUSAN PEMBERIAN PATEN DI INDONESIA.” *DISERTASI, PROGRAM STUDI HUKUM PROGRAM DOKTOR FAKULTAS HUKUM UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA YOGYAKARTA*, 2024.
- Suhaeruddin, Uha. “Hak Kekayaan Intelektual Dalam Era Digital: Tantangan Hukum Dan Etika Dalam Perlindungan Karya Kreatif Dan Inovas.” *Jurnal Hukum Indonesia* 3, no. 3 (2024): 122–28.
- Susilo, Joko, and Muhammad Zaki Mubarrak. “HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL ATAS TERCIPTANYA KARYA HASIL ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DI TINJAU

DARI SEGI SEJARAH DAN IMPLIKASI TERHADAP HUKUM.” *Esensi Hukum* 6, no. 1 (2024): 31–42.

Yodo, Sutarman. “Perlindungan Hak Paten (Studi Komparatif Lingkup Perlindungan Di Berbagai Negara).” *Fiat Justisia: Jurnal Ilmu Hukum* 10, no. 4 (2016): 697–714.