BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Paten merupakan salah satu instrumen hukum fundamental dalam sistem hukum kekayaan intelektual yang memberikan perlindungan eksklusif kepada inventor atas invensinya di bidang teknologi. Berdasarkan Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten sebagaimana diubah dengan Undang-Undang Nomor 65 Tahun 2024, paten didefinisikan sebagai hak eksklusif yang diberikan oleh negara kepada inventor atas invensinya di bidang teknologi untuk jangka waktu tertentu guna melaksanakan sendiri invensi tersebut atau memberikan persetujuan kepada pihak lain untuk melaksanakannya.[1]

Suatu invensi dapat memperoleh perlindungan paten apabila memenuhi tiga syarat patentabilitas secara kumulatif, yaitu kebaruan *(novelty)*, langkah inventif *(inventive step)*, dan dapat diterapkan dalam industri *(industrial applicability)*.[2] Ketiga syarat ini menegaskan bahwa objek perlindungan paten adalah ide teknis yang bersifat baru, non-obvious, dan memiliki nilai industri. Ketentuan mengenai inventor dalam Pasal 1 angka 3 UU Paten membatasi pengertian inventor sebagai "seseorang atau beberapa orang yang secara bersama-sama melaksanakan ide yang dituangkan ke dalam

[1] Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten jo. Undang-Undang Nomor 65 Tahun 2024, Pasal 1 angka 1

[2] Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten jo. Undang-Undang Nomor 65 Tahun 2024, Pasal 3 dan Pasal 1

kegiatan yang menghasilkan invensi", suatu frasa yang secara implisit mengandaikan kehadiran subjek manusia.[3]

Hubungan antara hukum paten dan kecerdasan buatan semakin erat seiring perkembangan teknologi yang pesat. Kecerdasan buatan *(artificial intelligence/AI)* telah berkembang dari sekadar alat bantu manusia menjadi entitas yang mampu menghasilkan invensi secara otonom. Data paten yang diterbitkan oleh *World Intellectual Property Organization* (WIPO) menunjukkan bahwa sekitar 54.000 patent family/invensi terkait kecerdasan buatan generatif didaftarkan dalam kurun waktu 2014-2023, dengan lebih dari 25% di antaranya muncul hanya dalam satu tahun terakhir saja.[4]

Data tersebut menggambarkan intensitas aktivitas permohonan paten yang melibatkan teknologi kecerdasan buatan generatif. Penelitian ini membedakan dua kategori invensi yang melibatkan teknologi kecerdasan buatan. Pertama, *AI-assisted invention,* yaitu invensi yang prosesnya dibantu oleh kecerdasan buatan namun kontribusi konseptual dan langkah inventifnya tetap berasal dari manusia. Kedua, *AI-generated invention,* yaitu invensi yang unsur kebaruan dan langkah inventifnya secara substansial dihasilkan oleh proses komputasi kecerdasan buatan tanpa kontribusi manusia yang signifikan. Pada penelitian ini, klaim bahwa kecerdasan buatan “menghasilkan invensi secara otonom” merujuk spesifik

[3] Pasal 1 angka 3 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten jo. Undang-Undang Nomor 65 Tahun 2024.

[4] Geneva, "China-Based Inventors Filing Most GenAI Patents, WIPO Data Shows", WIPO, 2024, terdapat dalam https://www.wipo.int/pressroom/en/articles/2024/article_0009.html

pada kategori *AI-generated invention.* Melalui mekanisme *self-learning*, sistem kecerdasan buatan mampu menghasilkan invensi baru secara mandiri yang memenuhi kriteria kebaruan dan langkah inventif dalam hukum paten.[5]

Persoalan kedudukan kecerdasan buatan dalam hukum paten mencapai perhatian global melalui rangkaian kasus *Device for the Autonomous Bootstrapping of Unified Sentience* (DABUS). DABUS adalah sistem kecerdasan buatan yang dicantumkan sebagai inventor dalam permohonan paten di lebih dari 15 negara, termasuk Amerika Serikat, Inggris, Jerman, Australia, India, Afrika Selatan, dan kantor paten Eropa (EPO), atas dua invensi yaitu wadah makanan dan minuman berbahan geometri fraktal serta alat pemicu cahaya berkedip untuk keperluan darurat. Namun, hampir seluruh yurisdiksi menolak permohonan tersebut karena inventor dipersyaratkan sebagai manusia.[6]

Di Amerika Serikat, Pengadilan Banding Sirkuit Federal dalam putusan *Thaler v. Vidal* menegaskan bahwa *Patent Act* mensyaratkan inventor adalah *natural person*, dan Mahkamah Agung menolak memeriksa banding atas putusan tersebut pada tahun 2023.[7] EPO berpendapat bahwa istilah "inventor" berdasarkan *European Patent Convention* (EPC) harus

[5] Ezinne Mirian Igbokwe, "Human to Machine Innovation: Does Legal Personhood and Inventorship Threshold Offer Any Leeway?", The Journal of World Intellectual Property, Vol. 27, 2024.

[6] Dennis Crouch, "DABUS AI Again Denied European Patent", Patently-O, 2024, terdapat dalam https://patentlyo.com/patent/2024/12/denied-european-patent.html , diakses pada 9 April 2026.

[7] *Ibid*

ditafsirkan sebagai "seseorang yang menemukan sesuatu". Pada Januari 2025, Pengadilan Tinggi Kekayaan Intelektual Jepang juga menolak pengakuan kecerdasan buatan sebagai inventor.[8] Rangkaian putusan ini mengukuhkan posisi hukum internasional bahwa kecerdasan buatan belum dapat diakui sebagai inventor, sehingga menyisakan pertanyaan: siapa yang harus bertanggung gugat atas pelanggaran paten yang dilakukan oleh sistem kecerdasan buatan?

Pada sistem hukum Indonesia, Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten belum secara eksplisit mengatur kedudukan kecerdasan buatan maupun tanggung gugat atas tindakannya. Direktur Paten, DTLST, dan Rahasia Dagang Dirjen Kekayaan Intelektual Kemenkumham Yasmon menegaskan bahwa kecerdasan buatan yang menghasilkan suatu invensi belum dapat berkedudukan sebagai inventor.[9] Regulasi di Indonesia masih tergolong terbatas, sehingga diperlukan langkah-langkah strategis dalam perumusan kebijakan yang lebih sesuai.[10]

Selain persoalan status kecerdasan buatan sebagai inventor, muncul persoalan yang lebih kompleks mengenai tanggung gugat atas pelanggaran paten yang dilakukan oleh kecerdasan buatan. Ketika sebuah sistem kecerdasan buatan secara otonom menggunakan, memproduksi, atau

---

[8] *Ibid*

[9] Lia Hutasoit, *DJKI: Hak Paten AI Belum Diatur UU*, *IDN Times*, terdapat dalam https://www.idntimes.com/news/indonesia/lia-hutasoit-1/djki-ai-belum, diakses pada 14 April 2026.

[10] Yudha Sri Wulandari, "Kecerdasan Buatan dan Perlindungan Data: Analisis Regulasi yang Adil untuk Sistem Hukum Indonesia", *Jurnal Ilmu Hukum "THE JURIS"*, Vol. IX, 2025, hlm. 28.

mereplikasi suatu invensi yang telah dipatenkan oleh pihak lain, berbagai pihak dapat terlibat, mulai dari perusahaan pengembang sistem, pengguna yang memberikan *prompt*, hingga infrastruktur yang memfasilitasi *output*-nya. Namun hingga kini belum ada jawaban yang pasti tentang siapa yang bertanggung gugat atas pelanggaran tersebut.

Sesuai Pasal 19 Undang-Undang Paten, hak eksklusif pemegang paten meliputi larangan bagi pihak lain untuk membuat, menggunakan, menjual, mengimpor, menyewakan, atau menyerahkan produk yang diberi paten (paten-produk), serta larangan menggunakan proses produksi yang diberi paten (paten-proses).[11] Pelanggaran oleh kecerdasan buatan dapat terjadi pada kedua bentuk tersebut, misalnya ketika sistem kecerdasan buatan digunakan untuk membuat atau memasarkan produk yang menerapkan invensi berpaten pihak lain, atau ketika proses produksi berpaten dijalankan tanpa hak melalui otomasi berbasis kecerdasan buatan.

Kemajuan kecerdasan buatan generatif memperkuat potensi terjadinya pelanggaran paten, karena algoritma dapat menghasilkan solusi teknis yang tanpa sengaja melanggar hak paten pihak lain, terutama ketika dilatih dengan dataset yang luas dan tidak selalu bebas lisensi. Proses pembuktian pelanggaran paten yang melibatkan kecerdasan buatan juga sangat kompleks karena memerlukan penelusuran dataset yang terus berubah dan

[11] Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten jo. Undang-Undang Nomor 65 Tahun 2024, Pasal 19

parameter algoritmik yang tersembunyi, menempatkan penggugat pada posisi yang tidak menguntungkan.[12]

Terdapat dua gejala hukum utama yang menjadi dasar penelitian ini. Pertama, kekosongan norma *(legal vacuum)* dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten terkait kedudukan kecerdasan buatan sebagai subjek hukum paten. Undang-undang tersebut tidak mengatur secara eksplisit apakah kecerdasan buatan dapat diakui sebagai inventor, sehingga menimbulkan ketidakpastian hukum manakala suatu sistem kecerdasan buatan secara mandiri menghasilkan invensi yang memenuhi syarat patentabilitas.

Kedua, ketiadaan mekanisme tanggung gugat yang jelas ketika sistem kecerdasan buatan melakukan pelanggaran paten. Studi literatur menunjukkan bahwa penelitian terdahulu umumnya hanya berfokus pada isu status kecerdasan buatan sebagai inventor atau perlindungan paten atas invensi yang dihasilkan kecerdasan buatan, tanpa merumuskan konsep tanggung gugat yang operasional.[13] Regulasi kekayaan intelektual Indonesia juga belum secara eksplisit mengatur invensi yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan, sehingga terdapat kekosongan hukum yang berpotensi

[12] Morgan Lewis, "AI Patent Protection and Litigation: Key Takeaways for Innovators and Companies", 2025, terdapat dalam https://www.morganlewis.com/pubs/2025/11/ai-patent-protection-and-litigation-key-takeaways-for-innovators-and-companies , diakses 14 April 2026.

[13] Maya Ruhtiani, "Kecerdasan Buatan sebagai Inventor: Studi Komparatif Kepemilikan dan Kebijakan Paten di Indonesia dan Amerika Serikat*", J-LEE: Journal of Law, Economics, and English*, Vol. 7, 2025, hlm. 55.

menimbulkan ketidakpastian bagi pencipta, pengguna, dan pengembang teknologi.[14]

Berdasarkan uraian di atas, terdapat *research gap* yang signifikan dalam literatur hukum Indonesia mengenai konsep tanggung gugat atas pelanggaran paten yang dilakukan oleh kecerdasan buatan. Kondisi ini memperkuat urgensi penelitian ini untuk mengkaji apakah kecerdasan buatan yang menghasilkan invensi sebagai subjek hukum paten di Indonesia secara komprehensif, tidak hanya dari perspektif normatif berdasarkan UU Paten, tetapi juga dari perspektif konseptual tentang hakikat subjek hukum dan perspektif filsafat hukum tentang relevansi paradigma human-centric di era kecerdasan buatan otonom, serta merumuskan konsep tanggung gugat terhadap pelanggaran paten yang dilakukan oleh kecerdasan buatan di Indonesia. Diharapkan penelitian ini memberikan kontribusi dalam pembentukan kebijakan, khususnya dalam kerangka revisi Undang-Undang Paten atau pembentukan regulasi kecerdasan buatan yang komprehensif.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah penulis paparkan diatas, maka dapat ditarik beberapa rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana kedudukan hukum Kecerdasan Buatan yang menghasilkan invensi sebagai subjek hukum paten di Indonesia?

[14] Rizky Ramadhan, dkk., "Transformasi Hak Kekayaan Intelektual di Era Kecerdasan Buatan: Antara Perlindungan dan Inovasi", *Jurnal Hukum dan HAM Wara Sains*, 2023.

2. Bagaimana konstruksi tanggung gugat atas pelanggaran paten yang timbul dari penggunaan sistem kecerdasan buatan dalam hukum Indonesia?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Menganalisis dan menentukan kedudukan hukum kecerdasan buatan yang menghasilkan invensi sebagai subjek hukum paten dalam sistem hukum Indonesia, melalui kajian normatif terhadap Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten beserta perubahannya, kajian konseptual terhadap teori subjek hukum dan legal personhood, serta serta kajian filosofis yang mempertanyakan apakah paradigma *human-centric* dalam hukum paten masih relevan di era kecerdasan buatan otonom, dengan mempertimbangkan perbandingan berbagai yurisdiksi internasional yang relevan.
2. Merumuskan konsep tanggung gugat atas pelanggaran paten yang dilakukan oleh kecerdasan buatan di Indonesia, dengan mempertimbangkan doktrin-doktrin tanggung gugat yang ada dan mengidentifikasi pihak-pihak yang secara hukum dapat dimintai pertanggungjawaban.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini penulis diharapkan dapat berguna dan memberikan manfaat secara teoritis dan praktis, sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini berkontribusi dalam memperluas kajian akademik mengenai kedudukan subjek hukum non-manusia dalam sistem hukum paten Indonesia, khususnya dalam konteks perkembangan teknologi kecerdasan buatan yang belum memadai dalam literatur hukum nasional.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dan masukan akademik bagi pemerintah dalam proses pembentukan atau revisi peraturan perundang-undangan di bidang paten dan kecerdasan buatan, untuk mengisi kekosongan hukum yang ada dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten.

E. Orisinalitas Penelitian

Berdasarkan penelusuran dari penulis, terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang membahas mengenai Konsep Tanggung Gugat atas Pelanggaran Paten yang Dilakukan oleh Kecerdasan Buatan (AI). Adapun beberapa penelitian yang memiliki kemiripan telah penulis sajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

No.	Hasil Penelitian Terdahulu	Fokus Penelitian	Perbedaan dan Orisinalitas Penelitian ini (Skripsi Anda)
1.	"KECERDASAN BUATAN SEBAGAI INVENTOR: STUDI KOMPARATIF KEPEMILIKA`N DAN KEBIJAKAN PATEN DI INDONESIA DAN AMERIKA SERIKAT"– Maya Ruhtiani (2025) Menyimpulkan bahwa sistem hukum paten di Indonesia maupun di Amerika Serikat belum mengakui kecerdasan buatan sebagai inventor yang sah, karena kedua system hukum tersebut secara eksplisit mensyaratkan inventor harus merupakan manusia.	Menganalisis status kecerdasan buatan sebagai inventor dalam system hukum paten Indonesia dan Amerika Serikat dan mengkaji pengaturan kepemilikan paten atas invensi berbasis kecerdasan buatan.	Penelitian sebelumnya hanya berfokus pada status kedudukan kecerdasan buatan sebagai inventor. Sedangkan skripsi saya berfokus pada pembahasan kedudukan kecerdasan buatan yang dapat menghasilkan invensi apakah bisa disebut sebagai subjek hukum di dalam hukum paten Indonesia.
2.	"CIPTAAN DAN INVENSI HASIL KECERDASAN BUATAN DALAM PERSPEKTIF HAK CIPTA DAN PATEN" – Richard Jatimulya Alam Wibowo (2023) Menyimpulkan bahwa ciptaan hasil kecerdasan buatan tidak dapat dilindungi kecuali ketika ada kontribusi manusia secara langsung terhadap hasil ciptaan AI. Menyarankan untuk melakukan kajian di bidang regulasi AI.	Mengkaji status perlindungan hak cipta dan paten atas ciptaan dan invensi yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan.	Penelitian sebelumnya berfokus pada perlindungan objek invensi kecerdasan buatan, bukan pada kedudukan kecerdasan buatan sebagai subjek hukum paten dan konsep tanggung gugat atas pelanggaran yang dilakukan oleh kecerdasan buatan.
3.	"ANALISIS ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) SEBAGAI INVENTOR	Mengkaji kedudukan kecerdasan buatan sebagai inventor dari segi hukum paten	Penelitian sebelumnya mengkaji kedudukan kecerdasan buatan sebagai inventor dari perspektif hukum islam, tanpa membahas konsep tanggung gugat atas

	BERDASARKAN HUKUM PATEN DAN HUKUM ISLAM" – Endang Purwaningsih dan Irfan Islami (2023) Menyimpulkan bahwa kecerdasan buatan tidak dapat diakui sebagai inventor baik menurut hukum paten positif maupun hukum islam karena tidak memiliki akal dan kehendak bebas.	dan juga Hukum Islam.	pelanggaran paten yang dilakukan oleh kecerdasan buatan dalam hukum Indonesia.
4.	"TANGGUNGJAWAB KECERDASAN BUATAN SEBAGAI SUBJEK HUKUM PATEN DI INDONESIA" – Abdul Atsar dan Budi Sutrisno (2022) Menyimpulkan bahwa kecerdasan buatan tidak dianggap sebagai inventor di Indonesia, perbuatan hukum kecerdasan buatan tidak dapat dipertanggungjawabkan secara perdata maupun pidana.	Mengkaji bagaimana tanggung jawab kecerdasan buatan sebagai subjek hukum paten di Indonesia	Penelitian sebelumnya hanya sampai pada Kesimpulan deskriptif bahwa kecerdasan buatan tidak dapat bertanggung jawab, tanpa merumuskan konsep tanggung gugat alternatif yang operasional dan komparatif terhadap siapa tanggung gugat tersebut dialihkan.

F. Tinjauan Pustaka

1. Konsep Paten

Hukum paten di Indonesia diatur dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten sebagaimana telah diubah dengan Undang-

Undang Nomor 65 Tahun 2024 tentang Perubahan Ketiga atas Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten. Pasal 1 angka 1 UU Paten mendefinisikan paten sebagai hak eksklusif yang diberikan oleh negara kepada inventor atas invensinya di bidang teknologi untuk jangka waktu tertentu guna melaksanakan sendiri invensi tersebut atau memberikan persetujuan kepada pihak lain untuk melaksanakannya.[15]

Invensi dalam UU Paten didefinisikan sebagai ide inventor yang dituangkan dalam suatu kegiatan pemecahan masalah yang spesifik di bidang teknologi berupa produk, proses, sistem, metode, dan penggunaan. Pasal 1 angka 3 UU Paten secara eksplisit membatasi definisi inventor sebagai "seseorang atau beberapa orang yang secara bersama-sama melaksanakan ide yang dituangkan ke dalam kegiatan yang menghasilkan invensi".[16]

Suatu invensi dapat diberikan perlindungan paten apabila memenuhi tiga syarat patentabilitas, yaitu: (1) kebaruan *(novelty)*, suatu invensi yang tidak sama dengan teknologi yang telah diungkapkan sebelumnya; (2) langkah inventif *(inventive step)*, yakni invensi yang tidak dapat diduga sebelumnya oleh seseorang yang mempunyai keahlian tertentu di bidang teknik; dan (3) dapat diterapkan dalam industri *(industrial applicability)*, yakni suatu invensi dapat dilaksanakan dalam industri sebagaimana diuraikan dalam permohonan. Ketiga syarat tersebut bersifat kumulatif.[17]

[15] Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten jo. Undang-Undang Nomor 65 Tahun 2024.
[16] Pasal 1 angka 3 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten.
[17] Pasal 3 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten.

Hak eksklusif yang diberikan oleh paten mencakup larangan pihak lain untuk membuat, menggunakan, menjual, mengimpor, menyewakan, atau mendistribusikan produk yang menggunakan invensi tersebut tanpa izin pemegang paten. Pelanggaran atas hak eksklusif ini dapat diselesaikan melalui jalur perdata berupa gugatan ganti rugi di Pengadilan Niaga, maupun melalui jalur pidana berdasarkan Pasal 161 UU Paten.[18]

Secara filosofis, sistem perlindungan paten bertujuan untuk menciptakan keseimbangan antara kepentingan inventor dan kepentingan masyarakat luas. Teori pengungkapan *(disclosure theory)* menjelaskan bahwa negara memberikan hak eksklusif kepada inventor sebagai imbalan atas kesediaan inventor untuk mengungkapkan invensinya kepada publik, sehingga masyarakat dapat mempelajari dan mengembangkan teknologi tersebut setelah masa perlindungan berakhir. Selain itu, teori insentif *(incentive theory)* menegaskan bahwa perlindungan paten berfungsi sebagai pendorong inovasi dengan memberikan jaminan bahwa inventor dapat memperoleh keuntungan ekonomi dari hasil penemuan mereka. Tanpa adanya perlindungan paten, investor dan inventor akan enggan mengeluarkan biaya riset dan pengembangan yang besar mengingat risiko peniruan yang tinggi oleh pihak lain.[19]

[18] Pasal 160-161 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten jo. Undang-Undang Nomor 65 Tahun 2024.

[19] Aissha Amanda As Zahra dkk., "Perlindungan Hukum Pemegang Hak Paten Domestik Terhadap Pemegang Hak Paten Asing Yang Sejenis", *PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora*, Vol. 4 No. 2, 2025 terdapat dalam https://al-haramjournal.id/index.php/PESHUM/article/view/8261/6289 diakses tanggal 20 April 2026

2. Konsep Tanggung Gugat

Tanggung gugat *(liability)* dalam hukum perdata merujuk pada kewajiban seseorang atau suatu entitas untuk menanggung akibat hukum, khususnya kewajiban membayar ganti rugi atas perbuatan yang menimbulkan kerugian bagi pihak lain. Istilah "tanggung gugat" diterjemahkan dari istilah *aansprakelijkheid* atau *liability*, untuk membedakannya dari istilah *verantwoordelijkheid* atau *responsibility* yang lebih dikenal dalam hukum pidana.[20]

Dalam kerangka hukum perdata, tanggung gugat didasarkan pada Pasal 1365 KUHPerdata yang mengatur tentang perbuatan melawan hukum *(onrechtmatige daad)*, yang mensyaratkan adanya empat unsur secara kumulatif, yaitu perbuatan melawan hukum, kesalahan, kerugian, dan hubungan kausal antara perbuatan dengan kerugian yang timbul.[21] Dalam konteks pelanggaran paten yang melibatkan sistem kecerdasan buatan, terdapat beberapa doktrin tanggung gugat yang relevan untuk dikaji.

Pertama, doktrin *strict liability* (tanggung jawab mutlak), yaitu doktrin tanggung gugat yang membebankan kewajiban hukum kepada subjek tertentu tanpa mensyaratkan adanya pembuktian unsur kesalahan *(fault)*. Prinsip ini telah terakomodasi dalam hukum perlindungan konsumen

[20] Hendrik Salmon, "Eksistensi dan Fungsi Prinsip Strict Liability dalam Penegakan Hukum Lingkungan", Fakultas Hukum Universitas Pattimura.

[21] Dwi Alfianto, Ali Rido & Geraldo Valento Wijaya, "Pertanggungjawaban Perdata dan Tanggung Gugat dalam Perkara Wanprestasi dan Perbuatan Melawan Hukum", *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2024.

Indonesia, di mana pihak yang digugat tidak dapat dibebaskan dari tanggung jawab meskipun ia tidak bersalah.[22]

Kedua, doktrin *vicarious liability* (tanggung gugat pengganti), yaitu membebankan tanggung jawab kepada pihak pengendali atas perbuatan pihak yang diawasi, sebagaimana diatur dalam Pasal 1367 ayat (1) KUHPerdata.[23]

Ketiga, doktrin *product liability* (tanggung jawab produk), yaitu doktrin yang membebankan tanggung jawab kepada produsen atau penjual atas kerugian yang ditimbulkan oleh produk yang mereka jual, yang relevan dengan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen.[24] Apabila sistem kecerdasan buatan dipandang sebagai "produk" yang mengandung cacat, pengembang sistem kecerdasan buatan dapat dimintai pertanggungjawaban atas pelanggaran paten yang ditimbulkan oleh sistem kecerdasan buatan mereka.

Secara konseptual, tanggung gugat dalam hukum perdata dibedakan menjadi dua kategori utama, yaitu tanggung gugat berdasarkan kesalahan (*liability based on fault*) dan tanggung gugat mutlak (*strict liability*). Tanggung gugat berdasarkan kesalahan mengharuskan penggugat untuk membuktikan adanya unsur kesalahan *(schuld*) pada pihak tergugat, baik berupa kesengajaan (*dolus*) maupun kelalaian (*culpa*). Sebaliknya, tanggung gugat mutlak tidak mensyaratkan pembuktian unsur kesalahan,

[22] Ridwan Yoga Pratama, "Implementasi Asas Strict Liability atas Tanggungjawab Produk", *Lex Stricta: Jurnal Ilmu Hukum*, Vol. 4, No. 1, 2025, hlm. 81-92.
[23] Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, Pasal 1367 ayat (1).
[24] Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen.

sehingga tergugat dapat dimintai pertanggungjawaban semata-mata karena terbukti melakukan perbuatan yang menimbulkan kerugian. Perkembangan hukum modern cenderung menerapkan tanggung gugat mutlak pada sektor-sektor yang berpotensi menimbulkan risiko tinggi bagi masyarakat, sebagaimana tercermin dalam ketentuan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen dan berbagai regulasi lingkungan hidup.[25]

Konsekuensi hukum dari tanggung gugat adalah kewajiban pembayaran ganti rugi (*schadevergoeding*) sebagaimana diatur dalam Pasal 1243 hingga Pasal 1252 KUHPerdata. Ganti rugi mencakup tiga komponen, yaitu kerugian nyata yang diderita (*damnum emergens*), keuntungan yang seharusnya diperoleh namun hilang (*lucrum cessans*), dan biaya-biaya yang telah dikeluarkan.[26]

3. Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence)

Kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) adalah cabang ilmu komputer yang berfokus pada pengembangan sistem atau mesin yang mampu melakukan tugas-tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia, seperti pemecahan masalah, pembelajaran, penalaran, persepsi, dan pemahaman bahasa.[27] Istilah Artificial Intelligence pertama kali

---

[25] Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen

[26] Syaiful Badri, Pristika Handayani, Tri Anugrah Rizki, "Ganti Rugi Terhadap Perbuatan Melawan HukumDan Wanprestasi Dalam Sistem Hukum Perdata" *Jurnal USMLaw*, terdapat dalam https://journals.usm.ac.id/index.php/julr/article/view/9440/4420 diakses tanggal 1 Mei 2026, pukul 17.57 WIB

[27]John McCarthy, *What is Artificial Intelligence?*, terdapat dalam http://jmc.stanford.edu/articles/whatisai/whatisai.pdf, diakses pada 14 April 2026.

diperkenalkan dalam Konferensi Dartmouth pada tahun 1956 oleh John McCarthy yang kemudian menjadikan kecerdasan buatan sebagai disiplin ilmu tersendiri.[28]

Berdasarkan kapabilitasnya, kecerdasan buatan diklasifikasikan menjadi tiga kategori. Pertama, *Narrow AI* (kecerdasan buatan Sempit), yaitu sistem kecerdasan buatan yang dirancang untuk melakukan tugas spesifik tertentu secara terbatas, seperti sistem rekomendasi, pengenalan wajah, dan asisten virtual. Kedua *General AI* (kecerdasan buatan Umum), yaitu sistem kecerdasan buatan yang mampu memahami dan menerapkan pengetahuannya pada berbagai tugas sebagaimana manusia. Ketiga, *Autonomous AI* (kecerdasan buatan Otonom), sistem kecerdasan yang dapat beroperasi secara mandiri, membuat keputusan dan bertindak tanpa adanya intervensi manusia secara langsung.[29] Sistem *Autonomous AI* yang relevan dengan penelitian ini, karena kemampuannya yang dapat menghasilkan invensi secara mandiri tanpa intervensi dari manusia.

Sistem kecerdasan buatan Generatif (*generative AI*) merupakan subkategori kecerdasan buatan yang memiliki kapasitas untuk menciptakan konten baru, seperti teks, gambar, kode, dan solusi teknis berdasarkan pola

[28] John McCarthy, Marvin L. Minsky, Nathaniel Rochester, dan Claude E. Shannon, *A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence*terdapat dalam https://dl.acm.org/doi/10.1609/aimag.v27i4.1904, diakses pada 14 April 2026.

[29] Binus University, *Mengenal Jenis-jenis Teknologi Artificial Intelligence,* terdapat dalam https://binus.ac.id/2024/05/jenis-jenis-teknologi-ai/ diakses tanggal 14 April 2026, pukul 19.20 WIB

yang dipelajari dari data pelatihan yang masif.[30] Laporan WIPO tentang Lanskap Paten Kecerdasan Buatan Generatif mencatat sekitar 54.000 invensi berbasis kecerdasan buatan generatif yang didaftarkan dalam kurun waktu 2014-2023, dengan lebih dari 25% dari jumlah tersebut muncul hanya dalam tahun terakhir saja. Jumlah paten kecerdasan buatan Generatif meningkat lebih dari 800% sejak diperkenalkannya arsitektur *transformer* pada tahun 2017.[31] Potensi kecerdasan buatan Generatif untuk menghasilkan invensi yang memenuhi standar persyaratan paten menimbulkan pertanyaan fundamental mengenai kedudukan hukum kecerdasan buatan dalam hukum paten.

Melalui mekanisme *self-learning* terhadap dataset manusia, sistem kecerdasan buatan Generatif mampu menghasilkan invensi baru secara mandiri yang memenuhi kriteria kebaruan dan langkah inventif dalam hukum paten.[32] Hal ini mengindikasikan bahwa kecerdasan buatan bukan lagi sekedar alat bantu manusia, melainkan telah berkembang menjadi entitas yang mampu menghasilkan invensi secara otonom dan berdampak kepada tatanan hukum kekayaan intelektual.

4. Pelanggaran Paten dan Penegakan Hukumnya

Pelanggaran paten didefinisikan sebagai tindakan penggunaan hak eksklusif milik pemegang paten oleh pihak lain secara tanpa hak dan tanpa

[30] WIPO, *Generative Artificial Intelligence: Patent Landscape Report*, Terdapat dalam https://www.wipo.int/web-publications/patent-landscape-report-generative-artificial-intelligence-genai/assets/62504/Generative%20AI%20-%20PLR%20EN_WEB2.pdf, diakses 14 April 2026

[31] William J.Samore, *Op.Cit*,

[32] Ezinne Mirian Igbokwe, *Op.Cit*

persetujuan sah. Berdasarkan UU Paten, upaya penyelesaian atas pelanggaran tersebut dapat diselesaikan melalui dua jalur. Melalui jalur perdata, pemegang hak paten dapat mengajukan gugatan ganti rugi dan/atau penghentian perbuatan kepada Pengadilan Niaga.[33] Melalui jalur pidana, pelanggar paten dapat dikenakan sanksi pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah) sebagaimana diatur dalam Pasal 161 UU Paten.[34]

Identifikasi pihak yang bertanggung gugat dalam konteks pelanggaran paten oleh sistem kecerdasan buatan menjadi persoalan yang kompleks. Berbagai pihak dapat terlibat seperti Perusahaan yang mengembangkan sistem kecerdasan buatan, pengguna yang memberikan prompt, hingga infrastruktur yang memfasilitasi output-nya, sementara pertanyaan tentang siapa yang bertanggung gugat atas pelanggaran yang dihasilkan masih belum terjawab di berbagai yurisdiksi. Proses pembuktian pelanggaran paten yang melibatkan kecerdasan buatan sangat krusial sekaligus sulit karena memerlukan penelusuran dataset yang terus berubah dan parameter algoritmik yang tersembunyi. Kondisi ini menempatkan penggugat pada posisi yang tidak menguntungkan, karena keterbatasan akses terhadap data dan hanya mengandalkan materi public seperti dokumentasi teknis untuk membuktikan adanya pelanggaran.[35]

[33] Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten jo. Undang-Undang Nomor 65 Tahun 2024, pasal 143 ayat 1 dan pasal 144

[34] Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten jo. Undang-Undang Nomor 65 Tahun 2024, pasal 160-161

[35]Morgan Lewis, *Op. Cit*

Di Indonesia pengaturan terkait kecerdasan buatan masih terbatas, Surat Edaran Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2023 tentang Etika Kecerdasan Artifisial dipandang belum memadai karena hanya bersifat imbauan etis dan tidak memiliki kekuatan hukum mengikat. Regulasi kecerdasan buatan di Indonesia masih berada tahap awal dengan sejumlah tantangan terkait etika, keamanan, dan kepastian hukum, sehingga diperlukan langkah strategis dalam perumusan kebijakan yang lebih adaptif dan berbasis prinsip kepastian hukum.[36] Kondisi ini memperkuat urgensi penelitian ini untuk merumuskan konsep tanggung gugat yang operasional dan sesuai dengan konteks sistem hukum Indonesia dalam menghadapi tantangan pelanggaran paten yang dilakukan oleh sistem kecerdasan buatan.

5. Subjek Hukum

Subjek hukum adalah segala sesuatu yang menurut hukum dapat menjadi pendukung hak dan kewajiban, yakni pihak yang dapat melakukan perbuatan hukum dan dimintai pertanggungjawaban atas perbuatannya. Subjek hukum di sistem hukum Indonesia terdiri dari 2 jenis, yaitu manusia (*naturlijke persoon*) dan badan hukum (*rechtspersoon*).

Subjek hukum menurut hukum paten Indonesia merujuk pada Inventor. Berdasarkan Pasal 1 angka 3 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, inventor didefinisikan sebagai seorang atau beberapa orang

[36] Yudha Sri Wulandari, *Op.Cit*, hlm 28

yang secara bersama-sama melaksanakan ide yang dituangkan dalam kegiatan yang menghasilkan invensi.[37]

6. Invensi dan Inventor

Berdasarkan Pasal 1 angka 2 Undang-Undang Nomor 65 Tahun 2024 tentang Perubahan Ketiga atas Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, invensi merupakan ide inventor yang dituangkan ke dalam suatu kegiatan pemecahan masalah yang spesifik di bidang teknologi berupa produk dan/atau proses, penyempurnaan dan/atau penyempurnaan dan/atau pengembangan produk dan/atau proses, serta sistem, metode, dan penggunaan.

Inventor adalah seorang atau beberapa orang yang secara bersama-sama melaksanakan ide yang dituangkan ke dalam kegiatan yang menghasilkan invensi.[38] Dalam penelitian ini, konsep inventor akan diuraikan lebih mendalam untuk menganalisis problematika hukum yang muncul ketika sebuah invensi dihasilkan oleh kecerdasan buatan yang bekerja secara otonom. Penajaman pada bagian ini sangat penting guna mengkaji apakah syarat "kreativitas manusia" masih menjadi pilar utama dalam perlindungan paten, ataukah hukum perlu melakukan adaptasi melalui fiksi hukum terhadap realitas teknologi saat ini, dimana kecerdasan buatan mampu melakukan langkah inventif (*inventive step*) tanpa intervensi langsung dari manusia.

7. Kekosongan Norma *(Legal Vacuum)*

[37] Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, Pasal 1 angka 3
[38] Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten

Kekosongan norma diartikan sebagai kondisi ketiadaan atau ketidakcukupan norma hukum positif yang mengatur suatu peristiwa atau hubungan hukum tertentu, sehingga menimbulkan ketidakpastian hukum bagi para pihak yang berkepentingan.

Kondisi saat ini menunjukkan adanya ketidaksiapan regulasi dalam menghadapi masifnya penggunaan kecerdasan buatan di bidang invensi teknologi. Kekosongan norma dalam hukum positif Indonesia terjadi karena UU Paten saat ini masih berbasis pada paradigma *human-centric*, yang mana hak dan tanggung jawab hukum hanya melekat pada subjek hukum manusia atau badan hukum. Ketiadaan aturan yang secara spesifik mengatur kedudukan hukum kecerdasan buatan serta mekanisme tanggung gugatnya menciptakan ketidakpastian hukum. Hal ini menjadi krusial untuk diteliti karena tanpa adanya norma yang mengatur, pelanggaran paten yang dilakukan oleh sistem otonom akan sulit tersentuh oleh keadilan hukum, mengingat doktrin perbuatan melawan hukum konvensional menuntut adanya unsur kesalahan yang sulit dibuktikan pada sebuah algoritma.

G. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif (*normative legal research*) atau penelitian doktrinal, yang menitikberatkan pada studi

kepustakaan dan analisis normatif terhadap peraturan, prinsip, doktrin, dan yurisprudensi.

2. Pendekatan Penelitian

Menggunakan pendekatan berupa perundang-undangan *(statute approach)* mengkaji UU No. 13 Tahun 2016 tentang Paten beserta perubahannya dalam UU No. 65 Tahun 2024, serta pasal 1365 KUHPerdata. Pendekatan konseptual *(conceptual approach)* mengkaji doktrin hukum perdata, konsep subjek hukum (*legal personhood*), teori fiksi hukum (*fictie theorie*), doktrin tanggung gugat (*strict liability*, *vicarious liability*, *product liability)*. Pendekatan perbandingan *(Comparative Approach)* dilakukan dengan membandingkan pengaturan hukum paten terkait Kecerdasan Buatan di Amerika Serikat, Uni Eropa (EPO), Jepang, dan Australia, berdasarkan empat parameter: definisi inventor, sikap yurisprudensi terhadap AI sebagai inventor, mekanisme tanggung gugat, dan perkembangan reformasi legislatif di masing-masing yurisdiksi, guna memperoleh perspektif yang lebih luas dan merumuskan rekomendasi yang kontekstual bagi sistem hukum Indonesia. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan pendekatan filosofis *(philosophical approach)* untuk mengkaji secara kritis landasan filosofis dari konsep subjek hukum dan legal personhood, khususnya mempertanyakan apakah syarat kesadaran dan kehendak bebas yang selama ini menjadi dasar pengakuan manusia sebagai subjek hukum masih relevan di era kecerdasan buatan yang mampu beroperasi secara otonom.

3. Objek Penelitian

1) Kedudukan Hukum *(legal status)* Kecerdasan Buatan sebagai subjek hukum potensial atau sebagai inventor dalam sistem hukum paten Indonesia.
2) Norma dan doktrin Tanggung gugat yang dapat dikonstruksikan untuk mengisi kekosongan hukum terkait pihak yang harus memikul tanggung jawab atas tindakan otonom Kecerdasan Buatan.
3) Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten jo. Undang-Undang Nomor 65 Tahun 2024

4. Sumber Penelitian

1) Bahan Hukum Primer

   Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten jo. Undang-Undang Nomor 65 Tahun 2024, Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdata), Putusan Pengadilan terkait.
2) Bahan Hukum Sekunder

   Buku, Jurnal Ilmiah, Artikel, hasil penelitian terdahulu.
3) Bahan Hukum Tersier

   Kamus Hukum, Laporan Internasional (WIPO), Ensiklopedia.

5. Teknik Pengumpulan Bahan Hukum

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui studi pustaka (*library research*), yaitu dengan mencari, membaca, mencatat, dan

mengkaji literatur serta peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan objek penelitian.

6. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara kualitatif yuridis normatif, yakni dengan mengolah dan menginterpretasikan bahan-bahan hukum yang telah terkumpul tanpa menggunakan teknik statistik. Tujuannya adalah untuk menemukan makna hukum yang paling tepat atas norma-norma yang berlaku dalam kaitannya dengan persoalan Kecerdasan Buatan dan hukum paten di Indonesia.

H. Sistematika Penelitian

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bab pembuka yang memaparkan keseluruhan kerangka dasar penelitian. Bab I terdiri dari delapan sub-bagian, yaitu latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, orisinalitas penelitian, tinjauan pustaka, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA TENTANG KONSEP PATEN, KONSEP TANGGUNG GUGAT, KECERDASAN BUATAN, DAN PELANGGARAN PATEN DALAM PERSPEKTIF HUKUM POSITIF DAN HUKUM ISLAM

Bab II mencakup tinjauan pustaka yang sesuai dengan judul dan rumusan masalah yang tengah dipelajari. Judul Bab II disusun dengan mempertimbangkan aspek-aspek yang akan diulas dalam bab tersebut. Sub

bab terakhir pada Bab II membahas perspektif hukum Islam terhadap inti permasalahan yang menjadi fokus penelitian, yaitu kedudukan kecerdasan buatan sebagai subjek hukum paten dan konsep tanggung gugat atas pelanggaran paten yang dilakukan oleh kecerdasan buatan.

BAB III KECERDASAN BUATAN DALAM SISTEM HUKUM PATEN INDONESIA

Bab ini merupakan bab hasil penelitian dan pembahasan yang menjawab kedua rumusan masalah secara terpadu. Sub Bab pertama menganalisis kedudukan hukum kecerdasan buatan yang menghasilkan invensi sebagai subjek hukum paten di Indonesia melalui kajian normatif, konseptual, dan komparatif. Sub Bab kedua menganalisis konsep tanggung gugat atas pelanggaran paten yang dilakukan oleh kecerdasan buatan di Indonesia, yang dibangun di atas landasan teoritis Bab II dan temuan normatif Sub Bab pertama.

BAB IV PENUTUP

Bab ini memuat kesimpulan dan saran. Kesimpulan berisi ringkasan jawaban atas permasalahan yang diteliti, dengan jumlah kesimpulan disesuaikan dengan jumlah rumusan masalah. Saran berisi hal-hal yang diusulkan untuk perbaikan dan harus terkait dengan hasil temuan penelitian.