

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, salah satunya adalah kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) atau umumnya dikenal dengan singkatan “AI”.¹ *Artificial Intelligence* merupakan suatu inovasi teknologi yang memungkinkan sistem komputer untuk meniru kemampuan intelektual manusia, termasuk dalam proses analisis data, otomatisasi, serta pengambilan keputusan.² Pada kurun waktu beberapa dekade terakhir, AI mengalami kemajuan pesat dan telah diterapkan dalam berbagai sektor, termasuk industri telekomunikasi, keuangan, manufaktur, jasa, serta administrasi pemerintahan.³ Seiring dengan transformasi digital global, *Artificial Intelligence* semakin mendapat perhatian luas karena potensinya dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas berbagai layanan, termasuk dalam sistem hukum.⁴

¹ Arief Wibowo, Yehu Wangsajaya, and Asep Surahmat, *Pemolisian Digital Dengan Artificial Intelligence* (PT. RajaGrafindo Persada-Rajawali Pers, 2023).

² Kirana Rukmayuninda Ririh et al., “Studi Komparasi Dan Analisis Swot Pada Implementasi Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*) Di Indonesia,” *J@ Ti Undip: Jurnal Teknik Industri* 15, no. 2 (2020): 122–33.

³ Aditya Ahmad Fauzi et al., *Pemanfaatan Teknologi Informasi Di Berbagai Sektor Pada Masa Society 5.0* (Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023).

⁴ Almasari Aksenta et al., *LITERASI DIGITAL: Pengetahuan & Transformasi Terkini Teknologi Digital Era Industri 4.0 Dan Society 5.0* (Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023).

Pemanfaatan *Artificial Intelligence* telah berkembang sebagai upaya untuk meningkatkan akses dalam berbagai hal dan tidak terlepas dari sektor hukum. *Artificial Intelligence* dianggap menjadi alat yang dapat memberikan pengaruh baik terhadap keadilan, mempercepat proses hukum, serta mengurangi beban kerja aparat penegak hukum mulai dari tahapan yang paling awal hingga tahapan yang paling akhir. Hakim menjadi salah satu posisi yang tidak luput dari pemanfaatan *Artificial Intelligence*. Salah satu implementasi *Artificial Intelligence* dalam sistem hukum adalah dengan lahirnya konsep “Hakim AI,” yakni penggunaan kecerdasan buatan dalam membantu atau bahkan menggantikan peran hakim yang umumnya diisi oleh seorang manusia dalam proses pengadilan pada kasus-kasus tertentu. Hakim AI dirancang untuk menganalisis kasus berdasarkan data hukum yang tersedia, menerapkan prinsip-prinsip hukum, dan memberikan putusan berdasarkan model penalaran deduktif yang digunakan dalam sistem hukum modern.⁵

Konsep penggunaan *Artificial Intelligence* di sector hukum bertujuan untuk mengatasi kendala yang ada dalam sistem peradilan tradisional, seperti keterlambatan proses hukum akibat tingginya jumlah perkara yang harus ditangani. Perbedaan utama antara hakim tradisional dan Hakim AI terletak pada metode pengambilan keputusan: sementara hakim manusia menggunakan pertimbangan subjektif, diskresi, dan interpretasi hukum berdasarkan fakta-fakta

⁵ Kevin D Ashley, “Artificial Intelligence and Legal Analytics: New Tools for Law Practice in The Digital Age.,” *Cambridge University Press*, 2017.

persidangan. Hakim AI bekerja dengan algoritma berbasis aturan hukum yang telah diprogram sebelumnya berdasarkan histori yang telah ada. Penerapan Hakim AI menimbulkan berbagai pertanyaan mengenai validitas putusan yang dihasilkan, aspek keadilan, serta dampaknya terhadap sistem hukum tradisional, meskipun saat ini keberadaannya memiliki potensi pemanfaatan yang besar.

Terdapat batasan-batasan yang perlu diperhatikan dalam pemanfaatan *Artificial Intelligence*. Para ahli hukum berpendapat bahwa *Artificial Intelligence* hanya dapat digunakan dalam kasus-kasus tertentu, terutama yang memiliki standar hukum yang jelas dan tidak memerlukan penilaian subjektif yang kompleks. Rika Anggita Sitompul (2023) menyatakan bahwa *Artificial Intelligence* dapat menggantikan hakim dalam perkara tindak pidana ringan, seperti pelanggaran lalu lintas atau kasus narkoba dengan jumlah tertentu, sedangkan untuk perkara dengan tingkat kompleksitas tinggi yang membutuhkan musyawarah hakim dan analisis mendalam terhadap alat bukti serta fakta persidangan, *Artificial Intelligence* tidak akan dapat sepenuhnya menggantikan peran hakim. Pendapat serupa dikemukakan oleh Mustika Putra Rokan (2023), yang menegaskan bahwa *Artificial Intelligence* dapat membantu dalam penyelesaian kasus sederhana, seperti pencurian ringan atau pelanggaran yang memiliki sanksi alternatif berupa denda. *Artificial Intelligence* diharapkan dapat

membantu mengurangi beban kerja hakim dengan menangani perkara-perkara yang bersifat administratif dan berulang.⁶

Implikasi dari penerapan Hakim AI dalam sistem hukum mencakup aspek efisiensi serta tantangan etis dan hukum. Secara teknis, *Artificial Intelligence* mampu mengadopsi metode penalaran hukum berbasis silogisme, di mana fakta hukum (premis minor) disesuaikan dengan norma hukum yang berlaku (premis mayor) untuk menghasilkan putusan yang logis. Teknologi seperti *Computational Models of Legal Reasoning* (CMLRs) telah dikembangkan untuk memungkinkan *Artificial Intelligence* melakukan analisis teks hukum, memberikan argumentasi hukum, serta memprediksi putusan berdasarkan data historis.⁷

Penerapan teknologi *Artificial Intelligence* dalam peradilan bukanlah gagasan yang sepenuhnya baru.⁸ Sejarah penerapan AI dalam sistem hukum telah menunjukkan perkembangan yang progresif di beberapa negara. Beberapa negara maju telah memanfaatkan teknologi *Artificial Intelligence* dalam sistem peradilan untuk meningkatkan efisiensi dalam menangani perkara, mulai dari analisis dokumen hukum hingga penyelesaian sengketa sederhana. Teknologi *Artificial Intelligence* memungkinkan sistem peradilan untuk menangani perkara dalam

⁶ Ekinia Karolin Sebayang, Mahmud Mulyadi, and Mohammad Ekaputra, “Potensi Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence Sebagai Produk Lembaga Peradilan Pidana Di Indonesia,” *Locus Journal of Academic Literature Review* 3, no. 4 (2024): 317–28.

⁷ Ashley, “Artificial Intelligence and Legal Analytics: New Tools for Law Practice in The Digital Age.”

⁸ Yendra Erison et al., “Transformasi Pelayanan Publik Dengan Artificial Intelligence (AI): Inovasi Teori Dan Konsep Terbaru Untuk Masa Depan,” n.d.

jumlah besar dengan lebih cepat dan akurat dibandingkan dengan metode konvensional.⁹ Pada beberapa kasus, *Artificial Intelligence* digunakan untuk memberikan rekomendasi putusan kepada hakim manusia, sementara dalam kasus lain, *Artificial Intelligence* berperan lebih jauh dalam menghasilkan putusan secara mandiri.¹⁰

Beberapa negara telah mulai mengadopsi teknologi ini untuk meningkatkan efisiensi sistem hukum mereka. Salah satu negara yang telah mengadopsi *Artificial Intelligence* dalam sistem peradilanannya adalah Estonia. Estonia dikenal sebagai salah satu negara dengan tingkat digitalisasi tertinggi di dunia, dengan kebijakan yang progresif dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam administrasi publik dan sistem hukum.¹¹

Pemerintah Estonia sendiri mendukung gagasan pemanfaatan *Artificial Intelligence* dalam sistem peradilan, khususnya dalam penyelesaian sengketa hukum sederhana. Pejabat Estonia melihat bahwa Hakim AI dapat memberikan lebih banyak waktu bagi hakim dan pengacara manusia untuk menangani kasus-kasus yang lebih kompleks dan membutuhkan pertimbangan mendalam. Presiden Estonia, Kersti Kaljulaid, dalam konferensi AI North Star di Tallinn, menegaskan

⁹ Rafli Hukom, "The Effectiveness of Artificial Intelligence in Judicial Decision-Making in Indonesia," *Hakim: Jurnal Ilmu Hukum Dan Sosial* 3, no. 1 (2025): 1032–51.

¹⁰ M D Bintang and Muh Masnun, "Prospek Artificial Intelligence Sebagai Quasi Subjek Hukum: Dinamika Pengaturan Hukum Perdata Di Indonesia," *Jurnal ISO: Jurnal Ilmu Sosial, Politik Dan Humaniora* 4, no. 2 (2024): 19.

¹¹ La Januru et al., *Pengantar Ilmu Hukum Dan Tata Hukum Indonesia* (Agam: Yayasan Tri Edukasi Ilmiah, 2025).

bahwa penerapan *Artificial Intelligence* dalam layanan pemerintah bertujuan untuk memungkinkan manusia berfokus pada aspek yang tidak dapat dilakukan oleh mesin. Ia menyatakan, "*Saya ingin mengkhususkan diri dalam menjadi manusia yang hangat dan penuh kasih sayang. Untuk itu, kita membutuhkan AI yang aman, dan terbukti aman.*" Pernyataan ini menunjukkan bahwa meskipun AI dapat menjadi alat yang bermanfaat dalam peradilan, tetap ada batasan etis dan kemanusiaan yang harus dipertimbangkan dalam penggunaannya.¹² Estonia menjadi contoh nyata bagaimana teknologi dapat diintegrasikan dalam administrasi hukum untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses peradilan.

Estonia dipilih sebagai studi kasus dalam penelitian ini karena keberhasilannya dalam mengembangkan sistem digital yang terintegrasi, termasuk dalam bidang hukum. Estonia merupakan negara yang dikenal memiliki infrastruktur digital yang maju, yang memungkinkan penerapan teknologi *Artificial Intelligence* dalam berbagai aspek administrasi negara, termasuk sistem peradilan. Keberhasilan Estonia dalam mengimplementasikan *Artificial Intelligence* dalam proses hukum memberikan contoh nyata bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam sistem peradilan. Pemahaman yang mendalam mengenai bagaimana Hakim AI diimplementasikan di Estonia dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan

¹² Aric Niiler, "Can AI Be a Fair Judge in Court? Estonia Thinks So," WIRED, 2019, <https://www.wired.com/story/can-ai-be-fair-judge-court-estonia-thinks-so/>.

kontribusi dalam diskusi akademik dan praktik hukum terkait prospek serta tantangan adopsi AI dalam sistem peradilan. Penelitian ini juga berupaya mengeksplorasi kemungkinan penerapan serupa dalam sistem hukum Indonesia, mengingat tren digitalisasi yang semakin berkembang dalam administrasi peradilan.

Secara lebih luas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak penerapan *Artificial Intelligence* dalam sistem peradilan terhadap prinsip-prinsip dasar hukum, seperti keadilan, kepastian hukum, dan kemanfaatan. Mengingat bahwa *Artificial Intelligence* bekerja berdasarkan algoritma dan data historis, terdapat kekhawatiran mengenai potensi bias dalam putusan yang dihasilkan serta keterbatasan *Artificial Intelligence* dalam memahami aspek moral dan etika dalam hukum. Oleh karena itu, penulis merasa penting untuk menganalisa apakah AI sepenuhnya dapat menggantikan peran hakim manusia hanya sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan hukum, dimana kemudian penelitian difokuskan pada studi kasus di Estonia dan dituangkan dalam skripsi berjudul **“ARTIFICIAL INTELEGENT PADA SISTEM PERADILAN : STUDI KASUS PENGEMBANGAN “ROBOT JUDGE” DI ESTONIA”**

B. Pembatasan dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka pembatasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini dibatasi pada kajian **yuridis normatif** mengenai penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam sistem peradilan.
2. Pembahasan difokuskan pada konsep dan pengaturan hukum pengembangan “Robot Judge” di Estonia, bukan pada aspek teknis atau algoritma kecerdasan buatan.
3. Penelitian hanya mengkaji keabsahan hukum, kedudukan, dan batas kewenangan AI dalam kekuasaan kehakiman.
4. Analisis dilakukan secara komparatif terbatas antara Estonia dan Indonesia, khususnya terkait kode etik kehakiman.

Berdasarkan identifikasi permasalahan yang ada maka Batasan dari penelitian ini maka penelitian ini berfokus dengan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaturan hukum terhadap pengembangan dan penggunaan Artificial Intelligence (AI) sebagai “Robot Judge” dalam sistem peradilan di Estonia?
2. Bagaimana pengaturan kode etik kehakiman di Estonia dan Indonesia dalam merespons pertentangan dan peluang penggunaan Artificial Intelligence (AI) sebagai “hakim” atau alat bantu yudisial, khususnya ditinjau dari asas keadilan dan akuntabilitas dalam sistem peradilan?

C. Tujuan dan Manfaat Hasil Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis pengaturan hukum yang berlaku di Estonia terkait keabsahan penggunaan hakim berbasis kecerdasan buatan (AI) dalam sistem peradilan.
2. Untuk mengkaji ketentuan kode etik kehakiman di Estonia dan Indonesia dalam mengatur penggunaan hakim berbasis kecerdasan buatan (AI) dalam sistem peradilan berdasarkan asas keadilan dan akuntabilitas, termasuk ruang lingkup dan batasan penerapannya.

Adapun manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Menambah wawasan dalam kajian hukum dan teknologi terkait dengan penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam sistem peradilan.
- b. Memberikan kontribusi terhadap literatur hukum dengan menganalisis legalitas penggunaan Hakim AI dan implikasinya terhadap prinsip keadilan dan akuntabilitas dalam sistem hukum modern.
- c. Menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya dalam bidang hukum teknologi, khususnya mengenai regulasi dan batasan penerapan AI dalam sistem peradilan di berbagai negara.

2. Manfaat Praktis

- a. Memberikan pemahaman kepada pembuat kebijakan dan praktisi hukum mengenai peluang dan tantangan dalam implementasi Hakim AI, serta

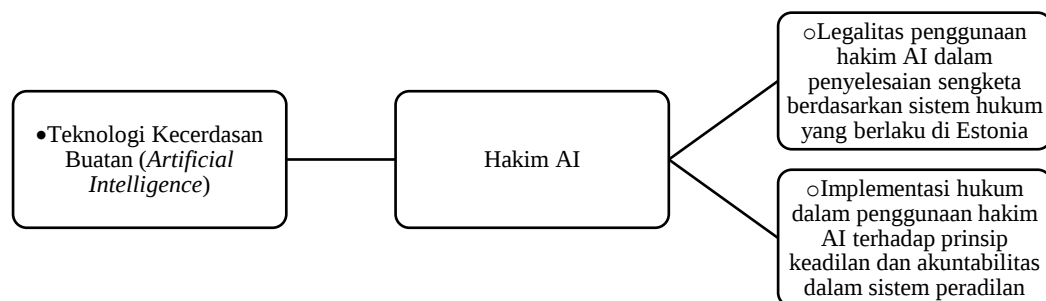
bagaimana regulasi dapat disesuaikan untuk mengakomodasi perkembangan teknologi.

- b. Menjadi referensi bagi negara lain yang ingin menerapkan teknologi AI dalam sistem peradilan dengan melihat pengalaman Estonia sebagai studi kasus.
- c. Membantu masyarakat dan akademisi memahami dampak AI dalam sistem hukum, terutama dalam hal efisiensi penyelesaian sengketa serta konsekuensi hukum dari penggunaan AI dalam proses peradilan.

D. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran berisikan uraian tentang konsep alur berpikir yang menjadi panduan Penulis untuk menguraikan permasalahan, sehingga dapat dibentuk seperti bagan di bawah ini:

Gambar 1. Kerangka Pemikiran



Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) telah membawa transformasi signifikan dalam berbagai sektor, termasuk sistem

peradilan. *Artificial Intelligence* menawarkan potensi untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam penyelesaian sengketa, salah satunya melalui konsep Hakim AI. Estonia menjadi salah satu negara yang telah mengadopsi teknologi ini dalam sistem hukumnya, khususnya dalam menangani perkara-perkara sederhana. Namun, penerapan Hakim AI menimbulkan pertanyaan hukum yang mendalam, terutama terkait dengan legalitas, keadilan, dan akuntabilitas dalam sistem peradilan.

Secara hukum, sistem peradilan konvensional didasarkan pada prinsip-prinsip dasar seperti keadilan, kepastian hukum, dan kemanfaatan. Hakim manusia menggunakan pertimbangan subjektif, interpretasi hukum, dan diskresi dalam memutus perkara, sementara Hakim AI bekerja berdasarkan algoritma dan data historis. Perbedaan mendasar ini menimbulkan perdebatan mengenai sejauh mana AI dapat menggantikan atau mendampingi peran hakim manusia dalam pengambilan keputusan hukum. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis legalitas penerapan Hakim AI dalam sistem hukum Estonia serta dampaknya terhadap prinsip keadilan dan akuntabilitas hukum.

Pemerintah Estonia mendukung pemanfaatan AI dalam sistem peradilan sebagai solusi terhadap permasalahan administrasi hukum, seperti tingginya jumlah perkara yang harus ditangani oleh hakim. Hakim AI diharapkan dapat menangani perkara sederhana, sehingga hakim manusia dapat lebih fokus pada kasus-kasus kompleks. Akan tetapi, hal ini menimbulkan persoalan terkait

validitas putusan yang dihasilkan oleh AI, serta implikasinya terhadap hak asasi manusia dan akses terhadap keadilan.

Penelitian ini akan dimulai dengan kajian normatif terhadap penerapan Hakim AI dalam penyelesaian sengketa secara umum. Kajian ini mencakup analisis peraturan perundang-undangan, kebijakan pemerintah, serta literatur akademik yang membahas legalitas penggunaan kecerdasan buatan dalam peradilan mulai dari ranah nasional hingga internasional dan kemudian dilanjutkan dengan pembahasan secara khusus mengenai penggunaan Hakim AI di Estonia. Bersamaan dengan ini, penulis akan melakukan studi komparatif dengan sistem hukum di negara lain yang juga mengadopsi teknologi AI dalam peradilan guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif terkait standar hukum yang diterapkan.

Langkah berikutnya yang akan penulis ambil adalah menganalisis dampak penggunaan Hakim AI dalam sistem peradilan dengan berfokus pada asas keadilan dan akuntabilitas hukum. Analisis ini dilakukan untuk menilai sejauh mana penggunaan AI dalam pengambilan keputusan hukum dapat menjamin perlindungan hak para pihak yang berperkara serta menjaga independensi dan objektivitas peradilan. Pendekatan ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi batasan hukum dan etika dalam penerapan Hakim AI, termasuk potensi bias algoritma dan kemungkinan penyimpangan dari prinsip *due process of law*. Penulis akan turut mengevaluasi efektivitas regulasi yang ada dalam memastikan bahwa penerapan AI tetap berada dalam koridor prinsip keadilan, kepastian

hukum, dan akuntabilitas dengan mengacu pada sumber-sumber hukum yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan, sehingga dapat menjadi rujukan bagi negara lain yang mempertimbangkan adopsi teknologi serupa dalam sistem peradilannya.

E. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan sarana yang digunakan dalam aktivitas ilmiah guna memecahkan suatu permasalahan berdasarkan alur pemikiran yang sistematis dari data-data yang sudah ada.¹³ Penulis dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian dengan penjabaran sebagai berikut:

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini tergolong ke dalam jenis penelitian yuridis normative yaitu penelitian disusun dari penggabungan bahan hukum primer yang dikaji berdasarkan teori-teori, konsep, asas-asas hukum, serta peraturan perundang-undangan yang relevan dengan topik yang diteliti.¹⁴ Penelitian hukum normatif atau doktrinal mencakup analisis perbandingan hukum, sistematika hukum, tingkat sinkronisasi, sejarah hukum, serta asas-asas hukum.¹⁵

2. Pendekatan Penelitian

¹³ Kelik Wardiono, 2005, *Metodologi Penelitian Hukum*, Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, hal. 6

¹⁴ Ani Purwati, *Metode Penelitian Hukum Teori Dan Praktek* (Surabaya: Jakad Media Publishing, 2020).

¹⁵ Soerjono Soekanto, 2005, *Pengantar Penelitian Hukum*, Jakarta: UI-Press, hal. 52

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) untuk menganalisis aspek hukum terkait penerapan Hakim AI dalam sistem peradilan. Pendekatan ini menitikberatkan pada kajian dan analisa terhadap norma-norma hukum yang tertuang dalam peraturan perundang-undangan guna menilai kesesuaian dan efektivitas regulasi yang mengatur penggunaan teknologi AI dalam proses peradilan.¹⁶ Peneliti berupaya melakukan identifikasi mendalam terkait implikasi yuridis dari penerapan teknologi hakim ai, khususnya dalam memastikan prinsip keadilan, dan akuntabilitas tetap terjaga.

3. Sumber dan Jenis Data

Suatu penelitian yuridis selalu datang dari permasalahan hukum. Proses identifikasi hanya bisa dilaksanakan jika terdapat data yang memadai. Penulis dalam melakukan penelitian ini memanfaatkan sumber data sekunder yaitu data-data yang telah ada sebelum penelitian dilakukan.¹⁷ Data sekunder pada penelitian ini terdiri dari bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder.

a. Bahan Hukum Primer

¹⁶ Saiful Anam, "Pendekatan Perundang-Undangan (Statute Approach) Dalam Penelitian Hukum," *Siafulanam & Partners: Advocates & Legal Consultants*, 2017.

¹⁷ Kornelius Benuf & Muhamad Azhar, "Metodologi Penelitian Hukum Sebagai Instrumen Mengurai Permasalahan Hukum Kontemporer". *Gema Keadilan*, 7(1), 2020, hal. 25.

Bahan hukum primer merupakan sumber hukum yang memiliki kekuatan mengikat dan menjadi dasar utama dalam penelitian ini. Bahan hukum ini mencakup peraturan perundang-undangan serta ketentuan hukum yang relevan dengan topik dan permasalahan yang dikaji.¹⁸ Sumber hukum primer yang diambil oleh penulis dalam penelitian ini bersumber dari peraturan hukum negara Estonia mengenai penggunaan Hakim AI di peradilan seperti *Constitution of the Republic of Estonia (Eesti Vabariigi Põhiseadus)* sebagai dasar konstitusional penyelenggaraan kekuasaan kehakiman dan jaminan peradilan yang adil di Estonia, serta *Courts Act of Estonia (Kohtute seadus)* yang mengatur kedudukan, kewenangan, dan independensi hakim dalam sistem peradilan Estonia. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan *European Convention on Human Rights (ECHR)*, khususnya Pasal 6 tentang hak atas peradilan yang adil (*right to a fair trial*), serta *Regulation of the European Union on Artificial Intelligence (EU Artificial Intelligence Act)* dan *Ethics Guidelines for Trustworthy Artificial Intelligence* yang menjadi dasar pengaturan dan prinsip etika penggunaan kecerdasan buatan, termasuk dalam sektor peradilan sebagai sistem berisiko tinggi.

b. Bahan Hukum Sekunder

¹⁸ S H Djulaeka and S H Devi Rahayu, *Buku Ajar: Metode Penelitian Hukum* (Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2020).

Bahan hukum sekunder merupakan data yang sifatnya sebagai informasi tambahan yang mendukung bahan hukum primer. Bahan hukum sekunder pada penelitian ini terdiri dari berbagai literasi ilmiah resmi yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya meliputi jurnal hukum, buku-buku hukum, laporan, pendapat ahli hukum, karya ilmiah lainnya serta informasi resmi dari berbagai media yang memiliki relevansi dengan permasalahan yang dikaji.¹⁹

c. Bahan hukum terisier

Bahan hukum tersier digunakan untuk melengkapi bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder, seperti Kamus Besar Bahasa Indonesia, kamus-kamus hukum, ensiklopedia, serta literatur lain yang berkaitan dengan fokus masalah penelitian.

4. Metode Pengumpulan Data

Studi kepustakaan dipilih oleh penulis sebagai metode utama dalam menghimpun data untuk penelitian ini. Metode ini digunakan untuk memperoleh informasi dari berbagai sumber yang telah tersedia, seperti peraturan perundang-undangan, buku, jurnal, dan dokumen hukum lainnya. Metode ini memungkinkan penulis untuk menelusuri, mengidentifikasi dan

¹⁹ Munir Fuady, 2018, *Metode Riset Hukum Pendekatan Teori dan Konsep*, Depok: Rajawali Press, hal. 130

menganalisis permasalahan yuridis berdasarkan norma-norma hukum yang telah diterapkan dalam konteks tertentu.²⁰

5. Metode Analisis Data

Data yang telah dihimpun dan diproses akan dianalisis menggunakan metode kualitatif. Data yang diperoleh dari kajian yuridis mengenai penggunaan Hakim AI kemudian akan dikaitkan dengan peraturan hukum khususnya pada system hukum di Estonia serta berbagai literatur yang relevan dengan fokus penelitian. Metode ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang sesuai dengan fakta dan kondisi yang ada terkait objek kajian. Analisis terhadap data kualitatif dilakukan dengan pendekatan berpikir deduktif, yaitu menarik kesimpulan dari prinsip-prinsip hukum yang bersifat umum untuk diterapkan pada permasalahan konkret yang sedang diteliti.²¹

F. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan skripsi berjudul ***"ARTIFICIAL INTELEGENT PADA SISTEM PERADILAN : STUDI KASUS PENGEMBANGAN "ROBOT JUDGE" DI ESTONIA"*** maka Penulis menyusun sistematika dalam penulisan ini adalah sebagai berikut:

²⁰ Khudzaifah Dimyati, 2012, *Buku Penanganan Kuliah Metodologi Penelitian Hukum*, Surakarta: Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Surakarta, hal. 3

²¹ Jhonny Ibrahim, 2006, *Teori dan Metodologi Penelitian Hukum Normatif*, Malang: Banyumedia Publishing, hal. 393

BAB I Pendahuluan, berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kerangka pemikiran, metode penelitian, serta sistematika penulisan

BAB II Tinjauan Pustaka, berisikan Tinjauan Umum Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*), Tinjauan Umum Hakim Berbasis Kecerdasan Buatan (AI Judge), Tinjauan Umum Prinsip-Prinsip Dasar dalam Sistem Peradilan, Tinjauan Umum Negara Estonia, serta Tinjauan Umum Penggunaan Hakim AI dalam Sistem Peradilan

BAB III Hasil Penelitian dan Pembahasan, berisikan Legalitas penggunaan hakim AI dalam penyelesaian sengketa berdasarkan sistem hukum yang berlaku di Estonia, serta Implementasi hukum dalam penggunaan hakim AI terhadap prinsip keadilan dan akuntabilitas dalam sistem peradilan.

BAB IV Penutup, berisikan Kesimpulan mengenai legalitas peran hakim berbasis kecerdasan buatan (dalam) penyelesaian sengketa: studi kasus penerapan hakim AI di Estonia dan saran yang diberikan kepada aparat penegak hukum dan lainnya.