

# PERLINDUNGAN HUKUM ATAS KEAMANAN DATA PRIBADI PENGGUNA LAYANAN AI CHATBOT DI INDONESIA

Angeline Christian David, Fakultas Hukum Universitas Udayana,  
e-mail: [angeline.christian27@gmail.com](mailto:angeline.christian27@gmail.com)  
I Dewa Ayu Dwi Mayasari, Fakultas Hukum Universitas Udayana,  
e-mail: [dwi\\_mayasari@unud.ac.id](mailto:dwi_mayasari@unud.ac.id)

DOI: KW.2025.v14.i11.p2

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dasar hukum penggunaan layanan AI chatbot dan melihat bagaimana dasar perlindungan terhadap keamanan data pribadi pengguna layanan tersebut. Pendekatan melalui penelitian hukum normatif dengan fokus pada analisis perundang-undangan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat regulasi bagi penggunaan AI chatbot sebagai salah satu fitur kecerdasan buatan. Regulasi tersebut antara lain Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, sebagaimana telah diubah oleh Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Terhadap Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), serta Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (PP PSTE). Dalam konteks perlindungan hukum terhadap keamanan data pribadi pengguna layanan AI chatbot, digunakan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi. Dalam hal ini, AI chatbot sebagai Agen Elektronik dianggap berada di bawah tanggung jawab perusahaan penyedia layanan AI chatbot sebagai Penyelenggara Sistem Elektronik. Perusahaan bertanggung jawab terhadap segala kemungkinan kebocoran data pribadi pengguna AI chatbot.

**Kata Kunci:** Regulasi, AI chatbot, Perlindungan Hukum, Data Pribadi

## ABSTRACT

*This study aims to identify the regulation for the use of AI chatbot services and see the basis protection of the user's personal data. The approach used is normative legal research, focusing on statutory analysis. The results indicate that there are regulations for the use of AI chatbot as one of the features of artificial intelligence. These regulations include Law Number 11 of 2008 concerning Electronic Information and Transactions, as amended by Law Number 19 of 2016 concerning Amendments to Law Number 11 of 2008 concerning Electronic Information and Transactions (UU ITE), as well as Government Regulation Number 71 of 2019 concerning Electronic Transaction System Operators (PP PSTE). In the context of legal protection for the personal data security of AI chatbot service users, Law Number 27 of 2022 concerning Personal Data Protection (UU PDP) is applied. In this case, the AI chatbot as an Electronic Agent, is considered under the responsibility of the AI chatbot service provider company as an Electronic System Operator. The company is responsible for any potential leakage of personal data of AI chatbot users.*

**Key Words :** Regulation, AI chatbot, Legal Protection, Personal Data

## I Pendahuluan

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pesatnya perkembangan digitalisasi memiliki dampak signifikan pada kehidupan manusia di seluruh dunia. Di era digital ini, basis teknologi informasi dalam pelayanan untuk pekerjaan sangat diperlukan untuk memberikan kemudahan dalam penyelesaian pekerjaan. Salah satu dari penerapan teknologi yang menjadi tren sejak akhir tahun 2022 dan sangat digunakan saat ini adalah *artificial intelligence* (AI).<sup>1</sup> AI saat ini mengalami perkembangan yang signifikan dalam meniru dan bahkan menggantikan tugas-tugas yang biasanya dikerjakan manusia.<sup>2</sup> Salah satu model dari penerapannya adalah AI *chatbot*. AI *chatbot* adalah sebuah fitur yang diciptakan untuk mensimulasikan obrolan dan interaksi antar pengguna, baik lewat pesan teks, suara, atau antarmuka visual.<sup>3</sup> Dalam mengolah bahasa manusia, AI *chatbot* menggunakan program yang merupakan kecerdasan buatan, memungkinkan mesin untuk mengidentifikasi dan memperoleh pengetahuan melalui proses pembelajaran dan menghasilkan bahasa manusia.<sup>4</sup> Sistem kerja pada *bot* adalah dengan memeriksa kata kunci terhadap data yang diterima, merespons dengan pola kata yang mirip dari basis data teksnya. Dengan kata lain, jika pengguna mengirimkan permintaan, *bot* akan merespons dengan menggunakan informasi yang dominan atau pola kata yang cocok yang terdapat dalam basis data teksnya. AI *chatbot* dilengkapi dengan dasar pengetahuan yang memungkinkannya berinteraksi dan berkomunikasi dengan pengguna melalui percakapan yang dapat bertugas untuk memecahkan masalah hukum tertentu.<sup>5</sup> Melalui cara yang simpel, AI *chatbot* dapat secara otomatis mengartikan frasa *input* ke dalam respons *output*.<sup>6</sup> Konsep dasar AI dalam ranah pengetahuan teknologi informasi mencakup kemampuan melakukan tindakan dan perilaku mirip manusia (*acting humanly*), kemampuan bernalar (*thinking humanly*), kemampuan berpikir rasional (*thinking rationally*) dan kemampuan berperilaku rasional (*acting rationally*).<sup>7</sup>

Di Indonesia penerapan AI berkembang pesat, didorong oleh tingginya jumlah pengguna internet. Menurut sebuah penelitian tahun 2018, Indonesia menunjukkan kemajuan signifikan dalam penerapan AI di kawasan Asia Pasifik, dengan 65%

---

<sup>1</sup> CNBC Indonesia, "Bukti Indonesia Tertinggal Tren AI belum sampai ke Startup RI", URL: <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20240111160107-37-504869/bukti-indonesia-tertinggal-tren-ai-belum-sampai-ke-startup-ri>, diakses pada tanggal 9 Desember 2024.

<sup>2</sup> Wahyudi, Tri. "Studi Kasus Pengembangan dan Penggunaan Artificial Intelligence (AI) sebagai Penunjang Kegiatan Masyarakat Indonesia." *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)* 9, No. 1 (2023): 29.

<sup>3</sup> Hormansyah, D. S. and Utama, Y. P. "Aplikasi Chatbot Berbasis Web Pada Sistem Informasi Layanan Publik Kesehatan di Malang Dengan Menggunakan Metode Tf-Idf." *Jurnal Informatika Polinema* 4, No. 3 (2018): 224.

<sup>4</sup> Guzman, A. L. & Lewis, S. C. "Artificial Intelligence and Communication: A Human-Machine Communication research agenda." *New Media and Society*, 0(0) (2019): 1.

<sup>5</sup> Pasha, Muhammed, A.R. and Soper, Paul. "Combining the Strengths of Information Management Technologies to Meet the Needs of Legal Professionals." *Journal of Information Law & Technology* 1 (2)

<sup>6</sup> Abonizio, Hugo Queiroz, et al. "How people interact with a chatbot against disinformation and fake news in COVID-19 in Brazil: The Corona AI case." *International Journal of Medical Informatics* 177 (2023): 2.

<sup>7</sup> Danrivanto, Budhijanto. *Hukum Telekomunikasi, Penyiaran dan Teknologi Informasi: Regulasi & Konvergensi* (Bandung, Refika Aditama, 2013), 260.

responden menyatakan bahwa mereka telah mengadopsi AI dalam operasional bisnis mereka atau sedang meluaskan dan meningkatkan kapasitas AI mereka. Menurut data survei dari Populix, hampir 45% pekerja dan pengusaha di Indonesia telah memanfaatkan aplikasi kecerdasan buatan. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari Apptopia, terjadi peningkatan sebanyak 1506% dalam jumlah unduhan aplikasi AI *chatbot* selama kuartal pertama tahun 2023. Sementara itu, pendapatan dari pembelian di dalam aplikasi juga meningkat hingga 4184%, mendekati total sekitar \$3 juta pada bulan Maret. Penggunaan AI *chatbot* memberi banyak manfaat positif tetapi juga negatif. Dampak negatif dari penggunaan AI *chatbot* ini adalah risiko kebocoran data pribadi. Karena AI beroperasi berdasarkan *big data*, yang membutuhkan *input* berupa informasi klien, termasuk data pribadi mereka. Setelah dimasukkan ke dalam sistem, data tersebut tetap disimpan dan menjadi sumber pembelajaran untuk AI dalam menangani berbagai kasus. Basis data AI yang beroperasi tanpa dapat diprediksi rentan terhadap upaya peretasan, yang dapat mengakibatkan bocornya informasi pribadi klien jika tidak dijaga dengan baik. Data dalam jumlah signifikan tersebut sebagian besar berasal dari repositori seperti *Common Crawl*, yang menghimpun data dalam rentang waktu tahunan pada volume yang signifikan mencapai *petabyte* dengan menjelajahi dan mengindeks platform yang dapat diakses secara publik.<sup>8</sup> Dalam kasus ChatGPT misalnya, AI *chatbot* tersebut dinyatakan menggunakan sebagian data yang telah disaring yang berasal dari *Common Crawl*. Mengutip dari Megha Srivastava, seorang mahasiswi S3 Ilmu Komputer Stanford, bahwa mengingat volume data yang sangat besar, mustahil bagi siapapun secara menyeluruh meninjau dan membersihkannya. Hal ini pastinya menjadi perhatian karena tidak dapat dipastikan bahwa data yang terdapat di internet tidak mencakup informasi yang bersifat pribadi melihat dari kemudahan dan masifnya pengguna yang mengakses AI *chatbot*, sehingga data pribadi informasi pengguna yang tersedia itu bisa karena kesengajaan akibat kelalaian pribadi atau orang lain dalam mengelola privasi data. Berdasarkan berita dari Databoks, tingginya kasus kebocoran data pengguna ChatGPT tercatat pada bulan Mei 2023, dengan 26.802 akun mengalami kebocoran. Pada periode tersebut, Indonesia menempati peringkat kesembilan dengan 2,5 ribu akun yang terdampak kebocoran data.

Melihat dari hal tersebut, pesatnya penggunaan AI *chatbot* menjadi fokus perhatian dalam konteks hukum. Perlu adanya keseimbangan antara kemudahan pengguna dan jaminan keamanan data pengguna. Masalah terkait dengan pengumpulan, pengelolaan, dan pemanfaatan data pribadi semakin menjadi fokus setelah diundangkan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP). Pemerintah Indonesia telah memberlakukan peraturan yang dapat dijadikan acuan penggunaan AI *chatbot*. Penggunaan teknologi melalui sarana elektronik secara umum diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, sebagaimana telah diubah oleh Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Terhadap Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Sebagai aturan pelaksana penggunaan teknologi diatur oleh Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem Transaksi Elektronik (PP PSTE).

---

<sup>8</sup> CNN Indonesia, "Sejauh Mana AI Seperti ChatGPT Bisa Korek Informasi Pribadi", URL: <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20230411124907-185-936176/sejauh-mana-ai-seperti-chatgpt-bisa-korek-informasi-pribadi>, diakses pada tanggal 28 Desember 2023.

*State of the art* dalam mendukung keorisinalitasan studi ini adalah dari beberapa artikel ilmiah di bidang hukum yang menangani topik serupa dan masih relevan dengan fokus penelitian ini yang dijadikan sebagai referensi. Artikel ilmiah yang menjadi rujukan pada penelitian ini adalah yang pertama studi oleh I Dewa Ayu Wacik Yuniari dengan judul “Perlindungan Hukum Data Pribadi Nasabah Apabila Bank Menggunakan Teknologi *Artificial Intelligence* Menurut Hukum Positif Indonesia”. Membahas pemanfaatan AI dalam sektor perbankan, khususnya dalam konteks dampak negatifnya seperti potensi bocornya data nasabah. Perlindungan terhadap data pribadi diatur secara sektoral, termasuk Undang-Undang Perbankan, Undang-Undang Perlindungan Konsumen, Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK), dan lainnya. Sesuai dengan POJK, bank diwajibkan untuk menjaga dan melindungi data nasabah sebagai langkah penting untuk menjaga kepercayaan nasabah. Penggunaan data tersebut dapat dilakukan berdasarkan persetujuan dan prosedur yang berlaku.<sup>9</sup> Sehingga apabila terjadi pelanggaran privasi data yang disebabkan oleh bank, maka bank yang bertanggungjawab. Tulisan tersebut menjelaskan upaya bank terhadap nasabah yang mengalami kebocoran data pribadi. Berkaitan dengan keamanan data pribadi pengguna layanan AI *chatbot* telah ada studi sebelumnya yaitu yang ditulis oleh Gio Arjuna Putra, Vicko Taniady dan I Made Halmadiningrat yang berjudul “Tantangan Hukum: Keakuratan Informasi dan Perlindungan Hukum Terhadap Penggunaannya”. Membahas mengenai sistem regulasi hukum terkait AI *chatbot* dalam konteks perlindungan konsumen di Indonesia dapat dibagi menjadi dua kerangka regulasi yang saling terkait berdasarkan UU Perlindungan Konsumen dan UU ITE termasuk aturan turunannya.<sup>10</sup> Pada intinya tulisan tersebut menjelaskan mengenai hak konsumen dan penyelesaian sengketa mengenai mendapatkan keakuratan informasi melalui layanan AI *chatbot*. Kedua penelitian tersebut berbeda dengan tulisan penelitian ini yang membahas secara umum pengaturan hukum mengenai layanan AI *chatbot* di Indonesia dan hukumnya dalam melindungi data pribadi pengguna layanan AI *chatbot* di Indonesia. Berdasarkan uraian di atas, penulis menetapkan tema makalah ilmiah berjudul “Perlindungan Hukum Atas Keamanan Data Pribadi Pengguna Layanan AI *Chatbot* di Indonesia”, yang akan mengulas bagaimana bentuk pengaturan hukum atas pengguna layanan AI *chatbot* serta bagaimana bentuk intervensi pemerintah melindungi hak subjek layanan AI *chatbot*.

## 1.2. Rumusan Masalah

1. Apa ketentuan hukum layanan AI *chatbot* di Indonesia?
2. Bagaimana perlindungan hukum keamanan data pribadi pengguna layanan AI *chatbot* di Indonesia?

## 1.3. Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan untuk mengidentifikasi dasar-dasar hukum yang relevan terhadap penggunaan layanan AI *chatbot* di Indonesia dan untuk memahami

---

<sup>9</sup> Afnesia, Utari dan Ayunda, Rahmi. “Perlindungan Data Diri Peminjam Dalam Transaksi Pinjaman Online: Kajian Perspektif Perlindungan Konsumen di Indonesia.” *e-Journal Komunitas Yustisia Universitas Pendidikan Ganesha* 4, No. 3 (2021): 1041.

<sup>10</sup> Putra, Gio Arjuna, Taniady, Vicko dan Halmadiningrat, Made. “Tantangan Hukum: Keakuratan Informasi Layanan AI Chatbot dan Perlindungan Hukum Terhadap Penggunaannya.” *Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional* 12, No. 2 (2017): 297.

regulasi yang ada berkenaan dengan keamanan data pribadi subjek data dari layanan AI *chatbot* di Indonesia.

## II. Metode Penelitian

Metode penelitian menggunakan metode yuridis normatif, melalui pendekatan peraturan perundang-undangan (*Statutory Approach*) dan pendekatan konseptual. Pendekatan peraturan perundang-undangan (*Statutory Approach*) melibatkan analisis terhadap peraturan yang sudah ada dan memiliki korelasi dengan isu yang dibahas dalam penulisan ini. Sementara pendekatan konseptual merupakan pendekatan di mana penulis membahas topik ini berdasarkan pada literatur seperti buku, artikel, doktrin para ahli hukum, dan sumber lainnya. Sifat penelitian ini bersifat deskriptif-analitis. Dalam proses pengumpulan bahan hukum, teknik studi dokumen digunakan, dengan memanfaatkan dua sumber hukum utama, peraturan perundang-undangan (primer) dan artikel, jurnal, dan buku (sekunder), serta menggunakan analisis kualitatif.

## III. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Ketentuan Hukum Mengenai Layanan AI *Chatbot* di Indonesia

Secara umum, AI dapat dipahami sebagai suatu mesin yang memiliki kemampuan dan kecerdasan serupa dengan manusia, walaupun kemampuannya diatur dan dirancang oleh manusia. Tujuan utama pembuatan AI adalah untuk mendukung dalam mengeksekusi tugas-tugas yang umumnya dapat dilakukan oleh manusia, bahkan dengan tingkat kemiripan atau bahkan keunggulan dibandingkan dengan kemampuan manusia.<sup>11</sup> Dalam konteks hukum, AI dapat dianggap sebagai alat atau *AI-as-Tools* yang dioperasikan oleh perusahaan. Perusahaan memegang tanggung jawab karena AI tidak dianggap sebagai subjek hukum, baik individu ataupun entitas hukum.<sup>12</sup> Oleh karena itu, pertanggungjawaban atas tindakan AI dapat dimintakan kepada individu atau entitas hukum yang menyediakan data dan pengetahuan, memberikan instruksi kepada AI, atau yang mewakili AI, tanpa memandang apakah tindakan tersebut telah direncanakan atau diprediksi sebelumnya.<sup>13</sup> AI *chatbot* sebagai contoh model penerapan AI untuk mensimulasikan percakapan manusia, dirancang untuk berinteraksi dengan pengguna melalui berbagai platform, termasuk aplikasi pesan, situs internet, aplikasi seluler, atau melalui telepon. Dalam *chatbot* tersebut telah disematkan model pengetahuan yang dirancang untuk merespons pertanyaan dengan memperhatikan konteks yang telah ditentukan sebelumnya.<sup>14</sup> Penggunaan AI *chatbot* yang berkembang menunjukkan beragam situasi penerapan yang masif dalam berbagai bidang teknologi, seperti pengembangan dan uji coba perangkat

---

<sup>11</sup> Putri, Anggia Dasa dan Pratama, Dapit. "Sistem Pakar Mendeteksi Tindak Pidana Cybercrime Menggunakan Metode Forward Chaining Berbasis Web di Kota Batam." *Jurnal Edik Informatika* 3, No. 2 (2017): 199.

<sup>12</sup> Ghazmi, Shabrina. "Urgensi Pengaturan Artificial Intelligence Pada Sektor Bisnis Daring di Indonesia." *Jurnal Hukum Lex Generalis* 2, No.8 (2021): 791.

<sup>13</sup> Cerka, Paulius, dkk. "Liability for Damages Caused by Artificial Intelligence, Computer and Law Security Review" 31, Issue 3 (2015): 38.

<sup>14</sup> Yuniar, Eka dan Purnomo, Heri. "Implementasi Chatbot "Alitta" Asisten Virtual Dari Balittas Sebagai Pusat Informasi Di Balittas, Antivirus." *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika* 12, No. 1 (2019): 3.

lunak, penciptaan karya tulisan, penulisan esai, penyusunan surat bisnis, bahkan penyalinan perjanjian.<sup>15</sup>

Mengacu pada konsep hukum progresif, hukum ada untuk manusia. Hukum sebagai sarana untuk memberikan pelayanan kepada manusia, dan tidak berlaku sebaliknya. Kualitas hukum dinilai berdasarkan kemampuannya untuk melayani kesejahteraan manusia. Hal ini mengakibatkan terbentuknya ideologi hukum progresif yang mendorong keadilan dan menempatkan kepentingan masyarakat sebagai prioritas utama.<sup>16</sup> Satjipto Rahardjo menjelaskan bahwa penafsiran dalam kerangka hukum progresif tidak selalu terpaku pada logika konvensional, tetapi juga melibatkan keberanian untuk melampaui rutinitas logika yang ada.<sup>17</sup> Dalam konteks perkembangan teknologi yang pesat, penting bagi para pembuat kebijakan untuk menciptakan kerangka hukum yang responsif terhadap kemajuan teknologi, sehingga dapat memenuhi tuntutan keadilan dan memberikan jaminan kepastian hukum di era ini.<sup>18</sup> Di Indonesia aturan mengenai AI *chatbot* secara menyeluruh belum diatur secara khusus, atau belum ada undang-undang payung yang secara spesifik mengatur hal tersebut.

Sifat otomatis AI *chatbot* dalam pemrosesan informasi memiliki kesamaan dengan Agen Elektronik, sebagaimana dijelaskan dalam Pasal 1 angka 8 UU ITE dan Pasal 1 angka 3 PP PSTE, yang memberikan definisi Agen Elektronik sebagai alat dari sistem untuk melakukan respons otomatis akan suatu muatan elektronik yang disediakan manusia. Berdasarkan karakteristik AI *chatbot* yang kerjanya secara otomatis, maka AI *chatbot* masuk dalam lingkup pengertian Agen Elektronik. Selain itu, di dalam definisi Agen Elektronik disebutkan kata "diselenggarakan" maka terdapat Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) sesuai dengan Pasal 1 angka 6a UU ITE dan Pasal 1 angka 4 PP PSTE, mendefinisikan PSE sebagai entitas yang menyediakan, mengelola, dan mengoperasikan sistem elektronik. Dalam konteks AI *chatbot*, entitas yang mengelola dan mengoperasikan sistem AI *chatbot* adalah PSE. Oleh karena itu, semua kewajiban hukum dan pertanggungjawaban hukum yang berlaku untuk Agen Elektronik juga berlaku pada penyedia perangkat AI *chatbot* (PSE). Dalam UU ITE, entitas yang menyelenggarakan Agen Elektronik diperlakukan sebagai PSE, karena Agen Elektronik merupakan bagian dari penyelenggaraan sistem elektronik. Pada Pasal 21 UU ITE mengatur bahwa penyelenggaraan agen elektronik dalam konteks transaksi elektronik harus memenuhi standar peraturan. Oleh karena itu, setiap PSE wajib memastikan bahwa sistem yang mereka operasikan aman, dapat diandalkan, dan bertanggung jawab sesuai Pasal 3 ayat (1) jo. Pasal 8 PP PSTE. Penyelenggara agen elektronik atau PSE wajib memastikan bahwa kegagalan atau kesalahan dalam operasional sistem elektronik tidak disebabkan oleh kelalaian pengguna. Hal ini diatur dalam Pasal 8, Pasal 29, dan Pasal 31 PP PSTE.

---

<sup>15</sup> Dwivedi, Yogesh K. et al. "Opinion Paper: 'So what if ChatGPT wrote it?' Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy." *International Journal of Information Management* 71 (2023).

<sup>16</sup> Aulia, Zulfa M. "Hukum Progresif dari Satjipto Rahardjo: Riwayat, Urgensi, dan Relevansi." *Jurnal Hukum Universitas Jambi* 1, No. 1 (2018): 165.

<sup>17</sup> Kusumawardani, Qur'ani Dewi. "Hukum Progresif dan Perkembangan Teknologi Kecerdasan Buatan." *Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia VeJ* 5, No. 1 (2019): 166.

<sup>18</sup> Latipulhidayat, Atip. "Khazanah: Mochtar Kusumaatmadja." *Padjadjaran Jurnal Ilmu Hukum* 1, No.3 (2014): 628-629.

Merujuk kembali pada ketentuan Pasal 1 UU ITE, penerapan AI *chatbot* (Agen Elektronik) di Indonesia diizinkan untuk dilakukan oleh individu, pihak berwenang, entitas bisnis, dan masyarakat. Pasal 6 ayat (1) dan (2) PP PSTE menyatakan bahwa PSE privat (termasuk penyedia layanan AI *chatbot*), individu, entitas bisnis pemberi layanan berupa informasi elektronik wajib melakukan pendaftaran sebagai PSE ke Kementerian Komunikasi dan Informatika. Dengan demikian, perusahaan akan memperoleh pengakuan hukum resmi dari pemerintah.<sup>19</sup> Tanggung jawab PSE dalam ranah privat diatur lebih lanjut dalam Pasal 1 angka 6 PP PSTE, PSE diatur oleh kementerian atau lembaga. PSE bertanggung jawab atas berbagai layanan digital yang disediakan, seperti perdagangan barang dan jasa, transaksi keuangan, pengiriman konten digital, dan layanan komunikasi, serta mematuhi hukum terkait pengelolaan data pribadi.

### 3.2. Perlindungan Hukum terhadap Keamanan Data Pribadi Pengguna Layanan AI *Chatbot* di Indonesia

Fitur AI berupa platform *chatbot* dirancang dengan tujuan mencerminkan aspek-aspek kualitas kehidupan, seperti rencana kerja, penemuan solusi, proses logika, interaksi mengenai gagasan, dan berbagai aktivitas lain yang dapat meningkatkan kinerja dengan praktis.<sup>20</sup> Manfaat itu sesuai temuan survei Statista, yang menunjukkan bahwa hampir 30% dari berbagai generasi (Generasi Z, X, dan Milenial) telah mengadopsi teknologi AI dalam rutinitas kerja mereka. Meskipun demikian, AI *chatbot* sebagai salah satu bentuk teknologi kecerdasan buatan juga membawa risiko dan tantangan bagi para pengguna, terutama terkait dengan keamanan data pribadi pengguna. Sebagai contoh, pada tahun 2023, Indonesia menjadi negara kesembilan dengan jumlah akun ChatGPT yang penggunanya mengalami kebocoran data dengan total 2,5 ribu akun. Adapun data yang terungkap meliputi alamat pengguna, riwayat penelusuran, dan informasi-informasi terkait lainnya. Dalam hal pengguna menggunakan ChatGPT tanpa melakukan proses pendaftaran, risiko terhadap kebocoran data pribadi tetap ada karena data percakapan tetap direkam oleh OpenAI selaku penyelenggara dari ChatGPT, seperti teks, data geolokasi, dan informasi perangkat pengguna.

Sejalan dengan prinsip "*ubi ius ibi remedium*," hukum menyediakan sarana untuk melindungi dan memulihkan hak-hak individu. UU PDP memberikan kerangka hukum yang lebih kuat untuk perlindungan data pribadi. Hal ini menjadi pedoman akan sarana atau jalan hukum yang tersedia untuk melindungi atau memperjuangkan hak-hak individu.<sup>21</sup> Terdapat sebuah penelitian dalam naskah jurnal, Shabrina Fadiah Ghazmi menyatakan bahwa kecerdasan buatan dianggap sebagai pekerja yang menjalankan tugas sesuai dengan petunjuk perusahaan. Oleh karena itu, tanggung jawabnya berada pada pihak yang menyelenggarakan atau mempekerjakan kecerdasan buatan tersebut.<sup>22</sup>

---

<sup>19</sup> Doni, "Penyelenggara Sistem Elektronik Wajib Mendaftarkan Diri sebelum 20 Juli 2022", URL: <http://content/detail/43044/penyelenggara-sistem-elektronik-wajib-mendaftarkan-diri-sebelum-20-juli-2022/0/>, diakses pada tanggal 28 Desember 2023.

<sup>20</sup> Haris, Muhammad Tan Abdul Rahman, Tantimin. "Analisis Pertanggungjawaban Pidana Terhadap Pemanfaatan Artificial Intelligent (AI) di Indonesia." *Jurnal Komunikasi Hukum* 8, No. 1 (2022): 314.

<sup>21</sup> Law, Jonathan and Martin, Elizabeth A. *A Dictionary of Law* (Oxford University Press, 2014)

<sup>22</sup> Ghazmi, Shabrina Fadiah, op.cit. h. 801.

Dalam konteks UU ITE dan PP PSTE, AI *chatbot* sebagai Agen Elektronik diperkuat dengan adanya UU PDP. Sesuai Pasal 1 angka 4 UU PDP, Pengendali Data Pribadi adalah pihak yang menentukan tujuan dan cara pemrosesan data pribadi, yang dalam konteks ini adalah perusahaan penyelenggara layanan AI *chatbot*. Kemudian, dijelaskan pula mengenai Prosesor Data Pribadi yang bertindak untuk memproses data pengguna atas nama Pengendali. Data pribadi yang diproses mencakup data yang spesifik/sensitif (misalnya, informasi rekam medis, data genetik, riwayat kriminal) maupun data yang sifatnya umum (misalnya, data pada KTP dan/atau data pribadi yang digabungkan untuk dapat mengenali seorang individu). Pasal 5 hingga Pasal 15 dalam UU PDP memberikan ketentuan mengenai hak-hak individu, yakni hak mendapat kejelasan informasi identitas, dasar hukum, tujuan penggunaan, mekanisme penggunaan, serta tanggung jawab akuntabilitas bagi pihak pengakses data. Selain itu individu berhak untuk meminta penghentian proses, penghapusan dan penghancuran data, melakukan gugatan dan menerima kompensasi jika terjadi penyalahgunaan pengolahan data.

Pasal 1 angka 6a UU ITE dan Pasal 1 angka 4 PP PSTE memberikan pengertian bahwa PSE adalah entitas yang menyediakan, mengelola, dan mengoperasikan sistem elektronik untuk Pengguna Sistem Elektronik. Sebagaimana telah dibahas sebelumnya, PSE diwajibkan untuk menyelenggarakan sistem elektronik yang dapat diandalkan, aman dan bertanggung jawab. Hal tersebut didasarkan pada:

1. Pasal 3 ayat (1) *jo.* Pasal 8a PP PSTE yang mengatur mengenai sistem PSE yang andal, aman, dan bertanggung jawab.
2. Pasal 27 PP PSTE yang mengatur fungsi PSE sesuai dengan peruntukannya dan memperhatikan interoperabilitas dan kompatibilitas antar sistem elektronik.
3. Pasal 29 huruf c PP PSTE yang mengatur mengenai PSE untuk wajib menyampaikan informasi kepada pengguna terkait kelayakan dan keamanan sistem.
4. Pasal 31 PP PSTE yang mengatur kewajiban PSE untuk memberi perlindungan kepada pengguna dan masyarakat atas sistem elektronik.

Dalam hal terjadi kebocoran data pribadi, Pengendali Data Pribadi wajib memberikan perlindungan data pribadi dengan mengatur tindakan teknis operasional agar tidak terdapat gangguan selama pemrosesan dan mengatur tingkat keamanan data bersamaan dengan mitigasi risiko mengenai data pribadi, hal-hal ini harus berdasarkan prinsip Pelindungan Data Pribadi (PDP). Sesuai Pasal 46 ayat (1) dan (2) UU PDP, dalam situasi terjadinya kegagalan perlindungan, Pengendali Data diwajibkan memberikan notifikasi maksimal 3x24 jam (3 hari) kepada pemilik data pribadi dan instansi jika terjadi kegagalan perlindungan data, termasuk informasi mengenai data pribadi yang terbuka, waktu dan cara informasi pribadi terbuka serta langkah-langkah penanganan dan pemulihan. Pasal 46 ayat (3) UU PDP, dalam situasi tertentu, seperti bila kegagalan tersebut mengakibatkan gangguan pada layanan publik dan/atau memiliki dampak signifikan terhadap kepentingan masyarakat, pihak yang mengendalikan data pribadi diharuskan menotifikasi masyarakat mengenai kegagalan tersebut.

Pelanggaran terhadap syarat-syarat sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya dapat menyebabkan pemberian sanksi yang bersifat administratif seperti peringatan tertulis, penghentian sementara kegiatan pemrosesan data pribadi, penghapusan atau pemusnahan data pribadi, dan/atau denda administratif. Sesuai Pasal 57 ayat (3) UU PDP, lembaga yang berwenang dapat memberikan sanksi administratif berupa denda puncak sebesar 2% dari total pendapatan tahunan atau tergantung pada tingkat pelanggaran. Selain itu terdapat

juga sanksi pidana yang diatur dalam Pasal 67 hingga Pasal 73 UU PDP, berupa denda (Rp4-6 miliar) dan/atau pidana penjara (4-6 tahun) bagi individu yang bertanggung jawab jika terbukti melakukan tindakan ilegal terkait data pribadi seperti pengumpulan, pengungkapan, atau pemalsuan untuk keuntungan pribadi. Pada Pasal 69 UU PDP, pidana tambahan juga dapat dikenakan, yaitu perampasan keuntungan dan pembayaran ganti kerugian kepada korban. Pada Pasal 70 UU PDP, korporasi juga dapat dikenai sanksi khusus, yaitu denda hingga 10 kali lipat dari denda individu, pembekuan sebagian atau seluruh usaha, hingga pembubaran korporasi. Untuk sanksi pelanggaran spesifik seperti memalsukan data pribadi, perusahaan dapat dikenai pidana penjara maksimal 6 tahun atau denda sebesar Rp60 miliar, sedangkan menjual atau membeli data pribadi perusahaan dapat dikenai pidana penjara maksimal 5 tahun atau denda sebesar Rp50 miliar.

UU ITE beserta PP PSTE sebagai peraturan turunannya telah menetapkan pembatasan pada kewajiban dan tanggung jawab PSE sebagai Penyelenggara Agen Elektronik. Termasuk kewajiban untuk memberikan fungsi yang memungkinkan pengguna untuk memodifikasi data yang sedang dalam proses transaksi. Tanggung jawab Agen Elektronik, mencakup menjaga kerahasiaan dan mengontrol data pengguna, menyediakan jaminan terhadap privasi pengguna, dan memberikan informasi terkait sistem yang digunakan agar tidak menimbulkan kerugian bagi pengguna.

#### **IV. Kesimpulan sebagai Penutup**

##### **4. Kesimpulan**

Pengaturan mengenai AI *chatbot* di Indonesia belum memiliki regulasi tersendiri. Namun, pengaturan AI *chatbot* dapat merujuk pada UU ITE. Dasar hukum penggunaan teknologi atau media elektronik, dapat mengacu pada PP PSTE. AI *chatbot* dianggap sebagai Agen Elektronik, diselenggarakan oleh Penyelenggara Sistem Elektronik. Dalam praktiknya, Penyelenggara Sistem Elektronik harus memastikan bahwa sistem elektronik, dalam hal ini AI *chatbot*, menyediakan layanan yang aman, andal, dan bertanggung jawab. Keamanan data pribadi pengguna layanan AI *chatbot* diatur oleh UU PDP. Perusahaan penyedia layanan AI *chatbot*, sebagai Pengendali Data Pribadi memiliki kewajiban dalam melindungi keamanan data pribadi yang mereka kelola. Pelanggaran oleh Pengendali Data Pribadi dapat dikenai sanksi administratif, sanksi pidana, dan sanksi tambahan yang berat, termasuk denda besar, pembekuan usaha, atau bahkan pembubaran perusahaan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

##### **Buku**

Danrivanto, Budhijanto. *Hukum Telekomunikasi, Penyiaran dan Teknologi Informasi: Regulasi & Konvergensi* (Bandung, Refika Aditama, 2013): 260.

Law, Jonathan and Martin, Elizabeth A. *A Dictionary of Law*, (Oxford University Press, 2014)

##### **Jurnal**

Abonizio, Hugo Queiroz, et al. "How people interact with a chatbot against

- disinformation and fake news in COVID-19 in Brazil: The CoronaAI case." *International Journal of Medical Informatics* 177 (2023): 2
- Afnesia, Utari dan Ayunda, Rahmi. "Perlindungan Data Diri Peminjam Dalam Transaksi Pinjaman Online: Kajian Perspektif Perlindungan Konsumen Di Indonesia." *e-Journal Komunitas Yustisia Universitas Pendidikan Ganesha* 4, No. 3 (2021): 1041
- Aulia, M. Zulfa. "Hukum Progresif dari Satjipto Rahardjo: Riwayat, Urgensi, dan Relevansi." *Jurnal Hukum Universitas Jambi* 1, No. 1 (2018): 165
- Cerka, Paulius, dkk. "Liability for Damages Caused by Artificial Intelligence, Computer and Law Security Review." *Vol.31, Issue 3* (2015): 38
- Dwivedi, Yogesh K., et al. "Opinion Paper: 'So what if ChatGPT wrote it?' Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy." *International Journal of Information Management* 71 (2023)
- Ghazmi, Shabrina Fadiah. "Urgensi Pengaturan Artificial Intelligence Pada Sektor Bisnis Daring di Indonesia." *Jurnal Hukum Lex Generalis* 2, No.8 (2021): 791, 801
- Guzman, A. L., & Lewis, S. C. "Artificial intelligence and communication : A Human -Machine Communication research agenda." *New Media and Society*, 0(0) (2019): 1.
- Haris, Muhammad Tan Abdul Rahman dan Tantimin. "Analisis Pertanggungjawaban Pidana Terhadap Pemanfaatan Artificial Intelligent (AI) di Indonesia." *Jurnal Komunikasi Hukum* 8, No. 1, (2022): 314.
- Hormansyah, D. S. and Utama, Y. P. "Aplikasi Chatbot Berbasis Web Pada Sistem Informasi Layanan Publik Kesehatan di Malang Dengan Menggunakan Metode Tf-Idf." *Jurnal Informatika Polinema* 4, No.3, (2018): 224.
- Kusumawardani, Qur'ani Dewi. "Hukum Progresif dan Perkembangan Teknologi Kecerdasan Buatan." *Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia VeJ* 5, No. 1 (2019): 166.
- Latipulhidayat, Atip. "Khazanah: Mochtar Kusumaatmadja." *Padjadjaran Jurnal Ilmu Hukum* 1 No. 3 (2014): 628-629.
- Pasha, Muhammed, A.R. and Soper, Paul. "Combining the Strengths of Information Management Technologies to Meet the Needs of Legal Professionals." *Journal Information, Law & Technology* 1 (2).
- Putra, Gio Arjuna, Taniady, Vicko dan Halmadiningrat, I Made. "Tantangan Hukum: Keakuratan Informasi Layanan AI Chatbot dan Perlindungan Hukum Terhadap Penggunaannya." *Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional* 12, No. 2 (2023): 297.
- Putri, Anggia Dasa dan Pratama, Dapit. "Sistem Pakar Mendeteksi Tindak Pidana Cybercrime Menggunakan Metode Forward Chaining Berbasis Web di Kota Batam." *Jurnal Edik Informatika* 3, No. 2 (2017): 199.
- Wahyudi, Tri. "Studi Kasus Pengembangan dan Penggunaan Artificial Intelligence

(AI) Sebagai Penunjang Kegiatan Masyarakat Indonesia." *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)* 9, No. 1 (2023): 29.

Yuniar, Eka dan Purnomo, Heri. "Implementasi Chatbot "Alitta" Asisten Virtual DaBalittas Sebagai Pusat Informasi di Balittas, Antivirus." *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika* 12, No. 1, (2019): 3.

### **Website**

CNBC Indonesia, "Bukti Indonesia Tertinggal Tren AI belum sampai ke Startup RI"  
URL: <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20240111160107-37-504869/buktiindonesia-tertinggal-tren-ai-belum-sampai-ke-startup-ri>, diakses pada tanggal 9 Desember 2024.

CNN Indonesia, "Sejauh Mana AI Seperti ChatGPT Bisa Korek Informasi Pribadi",  
URL: <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20230411124907-185-936176/sejauh-mana-ai-seperti-chatgpt-bisa-korek-informasi-pribadi>, diakses pada tanggal 28 Desember 2023.

Doni, "Penyelenggara Sistem Elektronik Wajib Mendaftarkan Diri sebelum 20 Juli 2022" URL: <http://content/detail/43044/penyelenggara-sistem-elektronik-wajib-mendaftarkan-diri-sebelum-20-juli-2022/0/>, diakses pada tanggal 28 Desember 2023

### **Peraturan Perundang-Undangan**

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik  
Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Terhadap Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik  
Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi  
Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik