



## TANGGUNG JAWAB HUKUM PLATFORM DIGITAL ATAS PENYALAHGUNAAN AI DALAM TRANSAKSI ELEKTRONIK

Methodius Kossay<sup>a,1</sup>, Maulana Fahmi Idris<sup>b,2</sup>

<sup>a,b</sup>Universitas Sains dan Teknologi Komputer, Indonesia

<sup>b</sup>Universitas Sains dan Teknologi Komputer, Indonesia

<sup>1\*</sup> [metho.kossay@stekom.ac.id](mailto:metho.kossay@stekom.ac.id); <sup>2</sup> [maulanafahmi@stekom.ac.id](mailto:maulanafahmi@stekom.ac.id)

\*email korespondensi : [metho.kossay@stekom.ac.id](mailto:metho.kossay@stekom.ac.id)

### INFORMASI ARTIKEL

#### Sejarah Artikel

Diserahkan

2024-11-30

Diterima

2024-12-09

Dipublikasikan

2025-01-30

#### Kata Kunci :

Artificial Intelligence;  
Electronic Transactions;  
Legal Responsibility;  
Consumer Protection;  
AI Regulation;

### ABSTRAK

*The implementation of Artificial Intelligence (AI) in electronic transactions has significantly enhanced efficiency and user convenience. However, the misuse of AI by digital platforms and third parties has introduced complex legal challenges, particularly concerning the legal responsibility of digital platforms in protecting consumers from fraud and exploitation. This study aims to analyze Indonesia's regulatory framework regarding the liability of digital platforms for AI misuse in electronic transactions and compare it with regulations in other jurisdictions. Employing a normative legal approach through legislative analysis and case studies, this research reveals that Indonesia's regulatory framework still has gaps in governing algorithmic transparency and platform accountability. A comparative analysis with the regulatory frameworks of the European Union and the United States indicates that stricter regulations can effectively mitigate AI-related risks in digital transactions. Therefore, this study recommends the establishment of more adaptive policies, mandatory algorithmic transparency, and the formation of a specialized regulatory body to ensure responsible AI implementation in electronic transactions.*



This is an open-access article under the [CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.

## 1. PENDAHULUAN

Kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) telah menjadi bagian tak terpisahkan dalam ekosistem digital, terutama dalam transaksi elektronik yang semakin berkembang pesat. AI diterapkan dalam berbagai layanan seperti sistem pembayaran otomatis, chatbot layanan pelanggan, analisis perilaku pengguna, hingga sistem deteksi penipuan di platform digital<sup>1</sup>. Pemanfaatan AI dalam transaksi elektronik tidak hanya memberikan efisiensi dan kemudahan bagi konsumen, tetapi juga membuka peluang bisnis baru bagi pelaku industri digital<sup>2</sup>. Namun, di balik keunggulannya, AI juga membawa tantangan hukum, terutama terkait tanggung jawab

<sup>1</sup> Sheed Iseal and Shalom Bayo Joseph, 'AI in Financial Services: Using Big Data for Risk Assessment and Fraud Detection', 2025 <<https://www.researchgate.net/publication/388036425>>.

<sup>2</sup> Rahul Khurana and Khurana Research Article, 'Fraud Detection in ECommerce Payment Systems: The Role of Predictive AI in Real-Time Transaction Security and Risk Management', 2020 <<https://www.researchgate.net/publication/386576119>>.

platform digital atas penyalahgunaan teknologi ini. Kasus-kasus seperti fraud berbasis AI, manipulasi data transaksi, serta eksploitasi kelemahan sistem otomatisasi semakin sering terjadi dan menimbulkan dampak negatif bagi konsumen<sup>3</sup>. Oleh karena itu, regulasi yang mengatur tanggung jawab platform digital terhadap dampak negatif AI menjadi semakin mendesak untuk diteliti dan diperjelas.

Di Indonesia, perkembangan teknologi digital didukung oleh meningkatnya jumlah pengguna internet dan transaksi digital yang terus tumbuh dari tahun ke tahun. Berdasarkan laporan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), pada tahun 2023 terdapat 215,6 juta pengguna internet, dengan transaksi e-commerce yang mencapai USD 77 miliar<sup>4</sup>. Namun, seiring dengan peningkatan transaksi digital, laporan dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) menunjukkan peningkatan kasus penipuan berbasis AI, phishing otomatis, serta penyalahgunaan AI untuk manipulasi harga dan review produk<sup>5</sup>. Salah satu kasus yang mencuat adalah penipuan pinjaman online berbasis chatbot AI, di mana sistem AI digunakan untuk memanipulasi korban agar memberikan data pribadi yang kemudian disalahgunakan untuk kejahatan finansial<sup>6</sup>. Sayangnya, regulasi yang ada, seperti Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) dan Peraturan OJK tentang Perlindungan Konsumen Sektor Jasa Keuangan, belum secara eksplisit mengatur tanggung jawab hukum platform digital atas kerugian yang timbul akibat penyalahgunaan AI<sup>7</sup>. Ketidaktepatan ini menimbulkan pertanyaan hukum: sejauh mana platform digital dapat dimintai pertanggungjawaban ketika AI yang mereka gunakan atau sediakan disalahgunakan untuk kejahatan dalam transaksi elektronik?

Beberapa penelitian terdahulu telah membahas aspek hukum dan regulasi terkait penggunaan AI dalam transaksi elektronik. Singh et al.<sup>8</sup> menyoroti bagaimana keamanan siber berperan dalam melindungi konsumen dari sistem AI yang bias atau manipulatif, sementara<sup>9</sup> menekankan peran regulasi pemerintah dalam memastikan transparansi algoritma AI. Studi oleh<sup>10</sup> mengkaji tantangan regulasi AI dalam transaksi digital, khususnya terkait pertanggungjawaban platform jika AI yang digunakan menyebabkan kerugian bagi konsumen. Selain itu, penelitian oleh<sup>11</sup> membahas perlindungan hukum bagi konsumen digital dalam menghadapi penyalahgunaan

---

<sup>3</sup> Medha Gupta and others, 'Adversarial Attacks and Fraud Defenses: Leveraging Data Engineering to Secure AI Models in the Digital Age', *Authorea Preprints*, 20.S1 (2025) <<https://doi.org/10.36227/TECHRXIV.174000779.91522917/V1>> [accessed 3 March 2025].

<sup>4</sup> APJII, *Survei Internet Service Provider Industry & Market Profile*, 2023.

<sup>5</sup> OJK, *Laporan Tahunan OJK 2023*, 2023.

<sup>6</sup> Tais Fernanda Blauth, Oskar Josef Gstrein and Andrej Zwitter, 'Artificial Intelligence Crime: An Overview of Malicious Use and Abuse of AI', *IEEE Access*, 10 (2022), 77110–22 <<https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3191790>> [accessed 3 March 2025].

<sup>7</sup> Cindy Oktaviani and Heru Sugiyono, 'Legal Risk Mitigation of Using Artificial Intelligence Technology in Digital Transactions in Indonesia', *Syiah Kuala Law Journal*, 8.3 (2025), 570–83 <<https://doi.org/10.24815/SKLJ.V8I3.42542>> [accessed 3 March 2025].

<sup>8</sup> Mohammad Binhammad and others, 'The Role of AI in Cyber Security: Safeguarding Digital Identity', *Journal of Information Security*, 15.2 (2024), 245–78 <<https://doi.org/10.4236/JIS.2024.152015>> [accessed 3 March 2025].

<sup>9</sup> Rita Matulionyte, 'Regulating Transparency of AI: A Survey of Best Practices', *SSRN Electronic Journal*, 2023 <<https://doi.org/10.2139/SSRN.4554868>> [accessed 3 March 2025].

<sup>10</sup> Karen Elliott and others, 'Towards an Equitable Digital Society: Artificial Intelligence (AI) and Corporate Digital Responsibility (CDR)', *Society*, 58.3 (2021), 179–88 <<https://doi.org/10.1007/S12115-021-00594-8/FIGURES/4>> [accessed 3 March 2025].

<sup>11</sup> Mohsin Ali Farhad, 'Consumer Data Protection Laws and Their Impact on Business Models in the Tech Industry', *Telecommunications Policy*, 48.9 (2024), 102836 <<https://doi.org/10.1016/J.TELPOL.2024.102836>> [accessed 3 March 2025].

teknologi AI, tetapi lebih berfokus pada aspek privasi data dan bukan pada aspek tanggung jawab platform digital secara spesifik.

Di sisi lain,<sup>12</sup> membahas etika penggunaan AI dalam transaksi bisnis, dengan menekankan pentingnya transparansi dan keadilan dalam pengambilan keputusan berbasis algoritma.<sup>13</sup> menyoroti implikasi hukum dari AI dalam transaksi elektronik, dengan fokus pada regulasi di negara maju seperti Uni Eropa dan Amerika Serikat. Studi oleh<sup>14</sup> mengeksplorasi peran AI dalam transaksi e-commerce, tetapi belum membahas aspek hukum yang spesifik dalam konteks regulasi di Indonesia. Beberapa penelitian lain<sup>15</sup> dan<sup>16</sup> lebih menyoroti dampak AI terhadap industri fintech, tetapi masih minim yang membahas tanggung jawab platform digital ketika AI digunakan untuk tujuan yang merugikan konsumen.

Meskipun terdapat berbagai penelitian mengenai hukum transaksi elektronik dan perlindungan konsumen, masih terdapat gap penelitian dalam aspek tanggung jawab hukum platform digital terhadap penyalahgunaan AI. Studi sebelumnya lebih banyak berfokus pada keamanan data, etika penggunaan AI, serta regulasi umum mengenai AI dalam transaksi digital, tetapi belum secara khusus membahas pertanggungjawaban platform digital ketika AI digunakan secara tidak sah dalam transaksi elektronik di Indonesia<sup>17</sup>. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi gap tersebut dengan meneliti bagaimana regulasi di Indonesia dapat mengakomodasi pertanggungjawaban platform digital terhadap penyalahgunaan AI dalam transaksi elektronik, serta memberikan rekomendasi hukum yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi digital.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis regulasi yang berlaku terkait tanggung jawab hukum platform digital dalam transaksi elektronik, (2) mengidentifikasi tantangan hukum dalam menangani kasus penyalahgunaan AI yang merugikan konsumen, dan (3) memberikan rekomendasi kebijakan untuk meningkatkan perlindungan konsumen terhadap risiko AI dalam transaksi digital. Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan regulasi yang lebih jelas dalam menghadapi perkembangan AI di sektor transaksi elektronik, terutama dalam mencegah penyalahgunaan teknologi yang dapat merugikan konsumen. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan kebijakan hukum yang lebih adaptif terhadap tantangan era digital, sekaligus memberikan perlindungan hukum yang lebih kuat bagi konsumen di Indonesia.

Artikel ini disusun dalam beberapa bagian utama. Bagian kedua akan membahas kerangka konseptual dan regulasi terkait AI serta transaksi elektronik. Bagian ketiga menjelaskan metodologi penelitian yang digunakan. Bagian keempat menyajikan hasil dan pembahasan mengenai tanggung jawab hukum platform digital terhadap penyalahgunaan AI. Bagian kelima

---

<sup>12</sup> Kedar Ramesh Patil, 'ALGORITHMIC DECISION-MAKING IN HR: NAVIGATING FAIRNESS, TRANSPARENCY, AND GOVERNANCE IN THE AGE OF AI', *INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER ENGINEERING AND TECHNOLOGY*, 16.1 (2025), 359–67 <[https://doi.org/10.34218/IJCET\\_16\\_01\\_033](https://doi.org/10.34218/IJCET_16_01_033)>.

<sup>13</sup> Rahul Khurana and Khurana Research Article, 'Fraud Detection in ECommerce Payment Systems: The Role of Predictive AI in Real-Time Transaction Security and Risk Management', 2020 .

<sup>14</sup> Iseal and Bayo Joseph.

<sup>15</sup> Nurhadhinah Nadiah Ridzuan and others, 'AI in the Financial Sector: The Line between Innovation, Regulation and Ethical Responsibility', *Information 2024, Vol. 15, Page 432*, 15.8 (2024), 432 <<https://doi.org/10.3390/INFO15080432>> [accessed3 March 2025].

<sup>16</sup> Muhammad Anshari and others, 'Financial Technology with AI-Enabled and Ethical Challenges', *Society*, 58.3 (2021), 189–95 <<https://doi.org/10.1007/S12115-021-00592-W/METRICS>> [accessed3 March 2025].

<sup>17</sup> Ridzuan and others.

menguraikan implikasi hukum dan rekomendasi kebijakan. Terakhir, bagian keenam menyajikan kesimpulan dan saran untuk penelitian lebih lanjut.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif yang berfokus pada analisis regulasi yang berlaku terkait tanggung jawab hukum platform digital terhadap penyalahgunaan kecerdasan buatan (AI) dalam transaksi elektronik di Indonesia. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perundang-undangan (statute approach), pendekatan konseptual (conceptual approach), dan pendekatan kasus (case approach). Pendekatan perundang-undangan digunakan untuk mengkaji berbagai regulasi nasional dan internasional yang mengatur transaksi elektronik serta perlindungan konsumen. Pendekatan konseptual bertujuan untuk memahami konsep pertanggungjawaban hukum dalam konteks penggunaan AI oleh platform digital. Sementara itu, pendekatan kasus digunakan untuk menganalisis kasus-kasus penyalahgunaan AI yang telah terjadi, baik di Indonesia maupun di negara lain, guna mendapatkan gambaran lebih jelas mengenai tantangan dan implementasi regulasi dalam praktiknya.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari data sekunder, yang meliputi peraturan perundang-undangan, doktrin hukum, jurnal akademik, laporan lembaga terkait, serta studi kasus yang relevan. Data sekunder dikumpulkan dari berbagai sumber, seperti Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) beserta perubahannya, Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) terkait perlindungan konsumen dalam sektor jasa keuangan digital, serta regulasi internasional seperti General Data Protection Regulation (GDPR) di Uni Eropa dan regulasi AI di Amerika Serikat. Selain itu, data sekunder juga mencakup hasil penelitian terdahulu, laporan kasus dari OJK, Kominfo, serta literatur akademik dari jurnal hukum yang membahas regulasi AI dan transaksi elektronik.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode analisis kualitatif dengan teknik hermeneutika hukum, yang bertujuan untuk menafsirkan peraturan yang berlaku dan mengaitkannya dengan konsep pertanggungjawaban hukum platform digital dalam konteks penyalahgunaan AI. Penelitian ini juga menggunakan analisis komparatif, yaitu membandingkan regulasi di Indonesia dengan beberapa negara lain yang telah lebih dahulu mengatur tanggung jawab hukum platform digital terhadap AI dalam transaksi elektronik. Melalui pendekatan ini, diharapkan dapat ditemukan kelemahan dalam regulasi Indonesia dan alternatif solusi hukum yang dapat diadopsi untuk memperkuat perlindungan konsumen di era digital.

Mekanisme analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan tahapan berikut: (1) Identifikasi peraturan yang mengatur AI dan transaksi elektronik di Indonesia, (2) Analisis penerapan regulasi tersebut dalam menghadapi kasus penyalahgunaan AI di platform digital, (3) Perbandingan dengan regulasi di negara lain untuk melihat kesenjangan hukum yang ada, serta (4) Penyusunan rekomendasi kebijakan yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi AI dan transaksi elektronik di Indonesia. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kebijakan hukum yang lebih jelas dan efektif dalam menanggulangi penyalahgunaan AI dalam transaksi elektronik, serta memperjelas tanggung jawab platform digital dalam aspek perlindungan konsumen.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Analisis Regulasi yang Ada

Ringkasan hasil analisis regulasi yang ada dapat dilihat melalui tabel 1. Regulasi mengenai tanggung jawab platform digital dalam transaksi elektronik di Indonesia masih berfokus pada perlindungan data dan transaksi elektronik secara umum, namun belum secara spesifik mengatur pertanggungjawaban hukum terhadap penyalahgunaan AI. Beberapa peraturan

utama yang relevan adalah Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) beserta perubahannya, yang mengatur aspek transaksi elektronik dan perlindungan konsumen secara umum. Selain itu, Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Nomor 6/POJK.07/2022 tentang Perlindungan Konsumen Sektor Jasa Keuangan mencakup perlindungan terhadap penyalahgunaan teknologi finansial, tetapi tidak secara eksplisit membahas AI. Regulasi lain seperti Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik memberikan dasar hukum dalam melindungi data pengguna namun belum mengatur tanggung jawab platform digital jika AI digunakan untuk menyesatkan atau menipu pengguna.

Regulasi ini memberikan dasar hukum yang kuat dalam transaksi digital, tetapi belum memberikan kejelasan mengenai sejauh mana platform digital bertanggung jawab atas penggunaan AI yang merugikan konsumen. Di beberapa negara maju seperti Uni Eropa dan Amerika Serikat, regulasi mengenai AI telah lebih berkembang. General Data Protection Regulation (GDPR) di Uni Eropa mengatur perlindungan data dan hak konsumen dalam penggunaan teknologi AI, sementara rancangan EU Artificial Intelligence Act sedang dikembangkan untuk membatasi penggunaan AI yang berisiko tinggi. Di Amerika Serikat, Federal Trade Commission (FTC) telah memperingatkan perusahaan yang menggunakan AI untuk menipu atau menyesatkan konsumen, dengan ancaman denda besar. Sementara itu, China menerapkan regulasi ketat terhadap perusahaan AI, termasuk mewajibkan transparansi algoritma untuk mencegah penyalahgunaan. Dibandingkan dengan regulasi yang telah diterapkan di negara-negara tersebut, Indonesia masih memiliki kelemahan dalam pengaturan hukum yang lebih spesifik terkait AI dalam transaksi elektronik.

Tabel 1  
Perbandingan Regulasi AI dalam Transaksi Elektronik di Berbagai Negara

No	Negara	Regulasi AI	Fokus Perlindungan
1	Indonesia	UU ITE, POJK, Perlindungan Konsumen	Belum spesifik dalam mengatur AI
2	Uni Eropa	GDPR, EU AI Act (draft)	Privasi data, transparansi AI
3	Amerika Serikat	FTC Guidelines on AI	Larangan AI yang menyesatkan
4	China	AI Transparency Law	Transparansi dan keamanan AI

Sumber: *Elaborasi Penulis*

### 3.2 Kasus Penyalahgunaan AI dalam Transaksi Elektronik

Beberapa kasus yang menunjukkan urgensi peraturan lebih jelas mengenai tanggung jawab platform digital dapat dilihat melalui tabel 2.

Tabel 2  
Kasus Penyalahgunaan AI dalam Transaksi Elektronik

No	Kasus	Negara	Modus Operasi	Dampak
1	Chatbot AI dalam penipuan pinjol	Indonesia	AI digunakan untuk memanipulasi pengguna agar	Ribuan korban dengan kerugian

			memberikan data pribadi yang kemudian disalahgunakan oleh platform ilegal	finansial mencapai miliaran rupiah
2	Deepfake Scam dalam e-commerce	AS	AI digunakan untuk menciptakan identitas palsu yang menipu pembeli	Meningkatnya kasus penipuan daring dengan identitas buatan
3	AI Manipulasi Harga di Marketplace	Eropa	Algoritma AI mengubah harga produk secara otomatis untuk meningkatkan keuntungan sepihak	Ketidakadilan bagi konsumen dan persaingan usaha tidak sehat

Kasus-kasus ini menunjukkan bahwa AI dapat digunakan secara tidak etis dalam transaksi elektronik, yang menimbulkan risiko besar bagi konsumen dan membutuhkan regulasi yang lebih jelas. Dalam konteks Indonesia, OJK dan Kominfo telah mencatat peningkatan signifikan dalam laporan kejahatan siber berbasis AI. Beberapa platform digital juga mulai memperkenalkan mekanisme deteksi AI untuk mengidentifikasi pola penipuan, tetapi efektivitasnya masih terbatas karena kurangnya standar regulasi yang mengikat.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masih terdapat kelemahan dalam regulasi terkait tanggung jawab platform digital atas penyalahgunaan AI dalam transaksi elektronik. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh <sup>18</sup> yang menyoroti bagaimana keamanan siber memainkan peran penting dalam melindungi konsumen dari sistem AI yang bias atau manipulatif. Selain itu, penelitian oleh <sup>19</sup> menekankan perlunya regulasi yang lebih ketat dalam memastikan transparansi algoritma AI yang digunakan dalam transaksi digital. <sup>20</sup> juga mengungkapkan bahwa tantangan terbesar dalam regulasi AI adalah kurangnya standar yang dapat diterapkan secara universal, yang menyebabkan banyak negara mengalami kesenjangan hukum dalam mengatasi penyalahgunaan teknologi ini.

Selain penelitian tersebut, <sup>21</sup> meneliti pengaruh regulasi AI terhadap transaksi elektronik dan menyimpulkan bahwa regulasi yang tidak jelas dapat meningkatkan risiko penipuan berbasis AI. Sementara itu, menemukan bahwa keterbatasan hukum dalam mengatur AI menyebabkan platform digital kurang transparan dalam mengelola algoritma mereka. <sup>22</sup> membandingkan regulasi AI di berbagai negara dan menegaskan bahwa negara-negara dengan regulasi yang lebih ketat cenderung memiliki tingkat penyalahgunaan AI yang lebih rendah dalam transaksi digital.

<sup>18</sup> Binhammad and others.

<sup>19</sup> Gyandeep Chaudhary, 'Unveiling the Black Box: Bringing Algorithmic Transparency to AI', *Masaryk University Journal of Law and Technology*, 18.1 (2024), 93–122.

<sup>20</sup> Yoshija Walter, 'Managing the Race to the Moon: Global Policy and Governance in Artificial Intelligence Regulation—A Contemporary Overview and an Analysis of Socioeconomic Consequences', *Discover Artificial Intelligence* 2024 4:1, 4.1 (2024), 1–24 <<https://doi.org/10.1007/S44163-024-00109-4>> [accessed 3 March 2025].

<sup>21</sup> Patil.

<sup>22</sup> Rahul Khurana and Khurana Research Article, 'Fraud Detection in ECommerce Payment Systems: The Role of Predictive AI in Real-Time Transaction Security and Risk Management', 2020 .

Penelitian ini juga didukung oleh <sup>23</sup> yang menyoroti pentingnya regulasi khusus yang membatasi penggunaan AI dalam transaksi yang berisiko tinggi.

Namun, berbeda dengan penelitian terdahulu yang lebih banyak berfokus pada perlindungan data pribadi, transparansi algoritma, dan keamanan siber, penelitian ini lebih menitikberatkan pada tanggung jawab hukum platform digital jika AI yang mereka gunakan atau sediakan disalahgunakan untuk tujuan yang merugikan konsumen. Studi oleh <sup>24</sup> membantah sebagian argumen ini dengan menyatakan bahwa tanggung jawab tidak hanya berada pada platform digital tetapi juga pada pengguna AI. Di sisi lain, <sup>25</sup> berpendapat bahwa AI yang digunakan dalam transaksi elektronik harus tunduk pada regulasi yang lebih ketat untuk mencegah eksploitasi konsumen.

Dengan demikian, penelitian ini memberikan sudut pandang baru dalam memahami keterbatasan regulasi yang ada dan bagaimana regulasi di Indonesia perlu dikembangkan untuk mengatasi permasalahan ini. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa meskipun terdapat konsensus mengenai pentingnya regulasi AI, masih ada perbedaan dalam pendekatan mengenai siapa yang harus bertanggung jawab ketika AI disalahgunakan dalam transaksi elektronik.

### 3.3 Identifikasi Kesenjangan Hukum di Indonesia

Berdasarkan analisis regulasi yang ada dan perbandingan dengan negara lain, terdapat beberapa kesenjangan hukum di Indonesia yang perlu mendapatkan perhatian lebih lanjut. Pertama, belum ada regulasi spesifik yang secara jelas mengatur tanggung jawab platform digital dalam menghadapi penyalahgunaan AI, sehingga ketika terjadi pelanggaran, sulit untuk menentukan entitas yang harus bertanggung jawab. Hal ini berbeda dengan regulasi di Uni Eropa yang telah mulai membangun kerangka hukum yang lebih terperinci melalui rancangan EU Artificial Intelligence Act. Dalam konteks Indonesia, ketidakjelasan ini dapat menyebabkan platform digital menghindari tanggung jawab mereka dalam kasus penyalahgunaan AI oleh pihak ketiga yang memanfaatkan teknologi mereka.

Kedua, tidak adanya mekanisme hukum yang dapat secara efektif menindak penyalahgunaan AI dalam transaksi elektronik, sehingga banyak kasus baru ditangani setelah terjadi insiden yang merugikan konsumen. Dalam banyak kasus, seperti penipuan berbasis deepfake dan manipulasi harga otomatis, sulit bagi otoritas hukum untuk mengambil tindakan karena regulasi yang ada belum memberikan pedoman yang jelas dalam menangani kasus-kasus seperti ini. Berbeda dengan Amerika Serikat yang telah mengeluarkan pedoman dari Federal Trade Commission (FTC) untuk menangani AI yang menyesatkan, Indonesia masih berada pada tahap awal dalam membangun mekanisme hukum yang dapat menindak penyalahgunaan AI dengan cepat dan efektif.

Ketiga, transparansi algoritma AI yang digunakan dalam platform digital masih sangat terbatas, yang menyebabkan konsumen sulit memahami bagaimana AI dapat mempengaruhi keputusan mereka dalam transaksi elektronik. Ketidaktransparanan ini memungkinkan platform digital untuk memanfaatkan algoritma mereka secara tidak adil, seperti mengubah harga secara dinamis berdasarkan perilaku pengguna tanpa memberikan informasi yang jelas. Penelitian oleh <sup>25</sup> menunjukkan bahwa regulasi di beberapa negara telah mulai mewajibkan platform digital untuk

---

<sup>23</sup> Ridzuan and others.

<sup>24</sup> Iseal and Bayo Joseph.

<sup>25</sup> Khurana and Research Article.

memberikan penjelasan mengenai bagaimana AI mereka bekerja, sehingga konsumen dapat membuat keputusan yang lebih terinformasi. Namun, di Indonesia, belum ada regulasi yang mewajibkan transparansi algoritma AI, yang menyebabkan ketidakjelasan bagi konsumen dan meningkatkan risiko eksploitasi dalam transaksi digital. Oleh karena itu, diperlukan reformasi hukum yang lebih menyeluruh agar Indonesia dapat mengadopsi prinsip transparansi yang lebih baik dalam penggunaan AI di platform digital.

### **3.4 Rekomendasi Hukum dan Kebijakan**

Untuk mengatasi kesenjangan hukum ini, beberapa rekomendasi yang dapat diberikan adalah menyusun regulasi khusus tentang tanggung jawab platform digital dalam penggunaan AI. Regulasi ini harus mencakup mekanisme pertanggungjawaban hukum bagi platform yang lalai dalam mengelola teknologi AI mereka. Selain itu, platform digital harus diwajibkan untuk menyusun kebijakan transparansi algoritma AI yang mereka gunakan, sehingga pengguna dapat memahami risiko yang terkait dengan keputusan yang dibuat oleh AI. Pemerintah juga perlu membentuk lembaga pengawas khusus yang dapat mengaudit penggunaan AI dalam transaksi elektronik serta memberikan sanksi bagi platform yang melanggar regulasi. Dengan implementasi kebijakan yang lebih adaptif dan regulasi yang lebih jelas, diharapkan perlindungan konsumen terhadap penyalahgunaan AI dalam transaksi elektronik dapat ditingkatkan secara signifikan.

## **4. KESIMPULAN**

Penelitian ini mengungkap bahwa regulasi terkait tanggung jawab platform digital terhadap penyalahgunaan kecerdasan buatan dalam transaksi elektronik di Indonesia masih belum komprehensif. Meskipun terdapat beberapa peraturan yang mengatur transaksi elektronik, seperti Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) serta peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK), regulasi tersebut belum secara spesifik menyoroti peran dan kewajiban platform digital dalam mengelola teknologi AI agar tidak disalahgunakan. Perbandingan dengan regulasi di negara lain menunjukkan bahwa Uni Eropa, Amerika Serikat, dan China telah lebih maju dalam menetapkan standar hukum yang lebih jelas terkait transparansi dan akuntabilitas AI dalam transaksi digital. Penelitian ini juga menemukan bahwa kasus penyalahgunaan AI di Indonesia terus meningkat, termasuk penipuan berbasis chatbot, deepfake scam, dan manipulasi harga melalui algoritma AI, yang membuktikan adanya celah dalam regulasi dan mekanisme perlindungan konsumen. Oleh karena itu, penelitian ini menyarankan adanya perbaikan dalam sistem regulasi, dengan mengusulkan pembentukan kebijakan yang lebih adaptif, kewajiban transparansi algoritma bagi platform digital, serta pembentukan badan pengawas khusus yang berwenang dalam menindak pelanggaran berbasis AI. Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa Indonesia perlu segera mengembangkan regulasi khusus yang dapat menjawab tantangan perkembangan teknologi AI dalam transaksi elektronik, guna memastikan perlindungan konsumen yang lebih kuat serta mencegah potensi penyalahgunaan teknologi yang semakin kompleks.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Anshari, Muhammad, Mohammad Nabil Almunawar, Masairol Masri and Milan Hrdy, 'Financial Technology with AI-Enabled and Ethical Challenges', *Society*, 58 (2021), 189–95 <<https://doi.org/10.1007/S12115-021-00592-W/METRICS>> [accessed 3 March 2025]

APJII, *Survei Internet Service Provider Industry & Market Profile*, 2023

Binhammad, Mohammad, Shaikha Alqaydi, Azzam Othman, Laila Hatim Abuljadayel, Mohammad Binhammad, Shaikha Alqaydi, and others, 'The Role of AI in Cyber Security: Safeguarding Digital Identity', *Journal of Information Security*, 15 (2024), 245–78 <<https://doi.org/10.4236/JIS.2024.152015>> [accessed3 March 2025]

Blauth, Tais Fernanda, Oskar Josef Gstrein and Andrej Zwitter, 'Artificial Intelligence Crime: An Overview of Malicious Use and Abuse of AI', *IEEE Access*, 10 (2022), 77110–22 <<https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3191790>> [accessed3 March 2025]

Chaudhary, Gyandeep, 'Unveiling the Black Box: Bringing Algorithmic Transparency to AI', *Masaryk University Journal of Law and Technology*, 18 (2024), 93–122

Elliott, Karen, Rob Price, Patricia Shaw, Tasos Spiliotopoulos, Magdalene Ng, Kovila Coopamootoo, and others, 'Towards an Equitable Digital Society: Artificial Intelligence (AI) and Corporate Digital Responsibility (CDR)', *Society*, 58 (2021), 179–88 <<https://doi.org/10.1007/S12115-021-00594-8/FIGURES/4>> [accessed3 March 2025]

Farhad, Mohsin Ali, 'Consumer Data Protection Laws and Their Impact on Business Models in the Tech Industry', *Telecommunications Policy*, 48 (2024), 102836 <<https://doi.org/10.1016/J.TELPOL.2024.102836>> [accessed3 March 2025]

Gupta, Medha, Jitender Jain, Giriraj Agarwal, Rajkumar Modake and Ajay Tanikonda, 'Adversarial Attacks and Fraud Defenses: Leveraging Data Engineering to Secure AI Models in the Digital Age', *Authorea Preprints*, 20 (2025) <<https://doi.org/10.36227/TECHRIV.174000779.91522917/V1>> [accessed3 March 2025]

Iseal, Sheed and Shalom Bayo Joseph, 'AI in Financial Services: Using Big Data for Risk Assessment and Fraud Detection', 2025 <<https://www.researchgate.net/publication/388036425>>

Khurana, Rahul and Khurana Research Article, 'Fraud Detection in ECommerce Payment Systems: The Role of Predictive AI in Real-Time Transaction Security and Risk Management', 2020 <<https://www.researchgate.net/publication/386576119>>

Matulionyte, Rita, 'Regulating Transparency of AI: A Survey of Best Practices', *SSRN Electronic Journal*, 2023 <<https://doi.org/10.2139/SSRN.4554868>> [accessed3 March 2025]

OJK, *Laporan Tahunan OJK 2023*, 2023

Oktaviani, Cindy and Heru Sugiyono, 'Legal Risk Mitigation of Using Artificial Intelligence Technology in Digital Transactions in Indonesia', *Syiah Kuala Law Journal*, 8 (2025), 570–83 <<https://doi.org/10.24815/SKL.V8I3.42542>> [accessed3 March 2025]

Patil, Kedar Ramesh, 'ALGORITHMIC DECISION-MAKING IN HR: NAVIGATING FAIRNESS, TRANSPARENCY, AND GOVERNANCE IN THE AGE OF AI', *INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER ENGINEERING AND TECHNOLOGY*, 16 (2025), 359–67 <[https://doi.org/10.34218/IJCET\\_16\\_01\\_033](https://doi.org/10.34218/IJCET_16_01_033)>

Ridzuan, Nurhadhinah Nadiah, Masairol Masri, Muhammad Anshari, Norma Latif Fitriyani and Muhammad Syafrudin, 'AI in the Financial Sector: The Line between Innovation,

Regulation and Ethical Responsibility', *Information 2024, Vol. 15, Page 432, 15* (2024), 432  
<<https://doi.org/10.3390/INFO15080432>> [accessed 3 March 2025]

Walter, Yoshija, 'Managing the Race to the Moon: Global Policy and Governance in Artificial Intelligence Regulation—A Contemporary Overview and an Analysis of Socioeconomic Consequences', *Discover Artificial Intelligence 2024 4:1, 4* (2024), 1–24  
<<https://doi.org/10.1007/S44163-024-00109-4>> [accessed 3 March 2025]