

# ALS A INDONESIA SPECIALIZED RESEARCH TEAM

## DOCTRINAL RESEARCH #3

PARADOKS HUKUM DALAM ERA ARTIFICIAL INTELLIGENCE:  
ANALISIS PENERAPAN ALGORITMA PREDIKTIF DALAM  
STRATEGI PEMASARAN

Greetings from

# PRESIDENT OF ALSA INDONESIA

Assalamualaikum Wr., Wb.,  
Om Swastiastu,  
Shallom,  
Namo Buddhaya,  
Salam Sejahtera Untuk Kita Semua!

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya. Berkat kasih-Nya, kita diberikan kesempatan untuk terus belajar dan berkembang dalam Asian Law Students' Association National Chapter Indonesia (ALSA Indonesia). Sebagai organisasi yang tersebar di lebih dari 15 Local Chapter di seluruh Nusantara, ALSA Indonesia berkomitmen untuk meningkatkan kualitas anggotanya serta memberikan manfaat nyata bagi masyarakat melalui berbagai program dan inisiatif.

Salah satu wujud komitmen tersebut adalah melalui ALSA Indonesia Specialized Research Team (AISRT), sebuah tim fungsional yang berfokus pada penelitian dan penulisan akademik hukum. Sejak berdiri pada tahun 2021, AISRT telah menghasilkan berbagai publikasi yang mendalam dan berbobot, memberikan kontribusi nyata dalam perkembangan kajian hukum di Indonesia. Kajian yang kami sajikan tidak hanya memperkaya wawasan akademik, tetapi juga diharapkan dapat menjadi referensi berharga bagi para pembuat kebijakan dan praktisi hukum dalam menghadapi tantangan hukum yang dinamis.

Sebagai Presiden ALSA Indonesia, saya dengan penuh apresiasi mengucapkan terima kasih kepada seluruh pembaca yang telah meluangkan waktunya untuk menyimak karya ini. Kami percaya bahwa diskusi dan kajian hukum yang kritis adalah langkah awal menuju kebijakan yang lebih adil dan solutif. Semoga hasil ini dapat memperluas pemahaman kita terhadap isu-isu hukum terkini serta menginspirasi lebih banyak pihak untuk turut serta dalam upaya mewujudkan sistem hukum yang lebih baik di Indonesia.

Wassalamualaikum Wr., Wb.,  
Om Shanti, Shanti, Shanti Om!

Bersama-sama untuk ALSA, karena ALSA, Always be One!

**Delvino Ahmad Hidayat Lolianto**

President of ALSA National Chapter Indonesia  
2024-2025





**Nazal Amim Firdaus**

Vice President of Academic Activities and Training  
Leading Researcher



**Kevin Christian Putra Blegur**

Chief Officer of Academic Research and  
Publication  
Leading Researcher



**Anju David Saputra**

ALSA LC Universitas Jember  
Researcher



**Muh. Ashari**

ALSA LC Universitas Hasanuddin  
Researcher



**Ayesha Nur Latifa Arsaputri**

ALSA LC Universitas Indonesia  
Researcher



**Nanda Yuniza Eviani**

ALSA LC Universitas Hasanuddin  
Researcher



**Cut Ajria Ahsayna**

ALSA LC Universitas Syiah Kuala  
Researcher



**Ni Putu Sindy Indardewi  
Pradnyandari Putri K.**

ALSA LC Universitas Udayana  
Researcher



**Irawan Sapto Aji**

ALSA LC Universitas Gadjah Mada  
Researcher



**Raina Fitria Sasikirana**

ALSA LC Universitas Diponegoro  
Researcher



**Jusniar Saputra**

ALSA LC Universitas Unsri  
Researcher



**Rayhan Nurrahman Adiprawira**

ALSA LC Universitas Brawijaya  
Researcher



**M. Nabil Hawari**

ALSA LC Universitas Sriwijaya  
Researcher



**Nazwa Amalia**

ALSA LC Universitas Andalas  
Researcher

## Paradoks Hukum dalam Era *Artificial Intelligence*: Analisis Algoritma

### Prediktif dalam Strategi Pemasaran

Tim Peneliti ALSA Indonesia *Specialized Research Team*

Nanda Yuniza Eviani, Irawan Sapto Aji, Jusniar Saputra

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Kecerdasan Buatan atau *Artificial Intelligence* (untuk selanjutnya disebut “AI”) saat ini telah menjadi komponen esensial dalam berbagai sektor kehidupan manusia. AI diterapkan dalam berbagai industri, termasuk kesehatan, perbankan, dan otomotif, yang berperan signifikan dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengambilan keputusan. Teknik AI, seperti pembelajaran mesin (*machine learning*) dan pembelajaran mendalam (*deep learning*), memungkinkan sistem komputasi untuk menganalisis data, mengenali pola, serta membuat keputusan secara otonom tanpa keterlibatan langsung manusia. Dalam sektor kesehatan, AI digunakan untuk meningkatkan akurasi diagnosis medis, memprediksi tren penyakit, serta merancang rencana perawatan yang lebih personalisasi. Sementara itu, dalam industri keuangan, AI berperan dalam proses penilaian risiko, evaluasi kredit, dan analisis pasar guna meningkatkan efisiensi layanan keuangan. Meskipun menawarkan manfaat yang signifikan, penerapan AI juga menimbulkan berbagai tantangan hukum, termasuk perlindungan data pribadi, etika penggunaan teknologi, serta akuntabilitas atas keputusan yang dihasilkan oleh sistem berbasis AI. Oleh karena itu, regulasi yang komprehensif diperlukan untuk memastikan bahwa penggunaan AI dalam berbagai industri tetap berada dalam kerangka hukum yang melindungi kepentingan masyarakat serta menjamin prinsip transparansi dan keadilan.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Bhatore, Siddharth, Lalit Mohan, and Y. Raghu Reddy. "Machine learning techniques for credit risk evaluation: a systematic literature review." *Journal of Banking and Financial Technology* 4. 111-138 (2020). <https://link.springer.com/article/10.1007/s42786-020-00020-3>

Sektor otomotif secara progresif mengintegrasikan kecerdasan buatan dalam pengembangan kendaraan otonom guna meningkatkan efisiensi transportasi serta keselamatan di jalan raya. Implementasi AI dalam industri ini memungkinkan pengurangan risiko kecelakaan melalui sistem asisten pengemudi cerdas serta optimalisasi navigasi berbasis data. Selain itu, asisten virtual berbasis AI, seperti Siri, Alexa, dan Google Assistant, semakin umum digunakan dalam kehidupan sehari-hari untuk menyederhanakan berbagai tugas konsumen, mencerminkan pergeseran menuju otomatisasi dalam interaksi manusia dengan teknologi. Kemajuan dalam AI telah berkontribusi secara signifikan terhadap inovasi dan transformasi di berbagai sektor industri, menciptakan peluang baru sekaligus merekonstruksi pola keterlibatan manusia dengan teknologi digital.

Namun demikian, pesatnya perkembangan AI juga menghadirkan tantangan yang kompleks, khususnya dalam aspek etika, privasi, dan implikasi sosial. Permasalahan terkait perlindungan data pribadi, transparansi dalam pengambilan keputusan berbasis AI, serta akuntabilitas hukum atas konsekuensi yang ditimbulkan oleh sistem otonom menjadi isu yang harus dikaji secara cermat. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan regulatif yang komprehensif guna memastikan bahwa integrasi AI dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat berlangsung secara bertanggung jawab, sesuai dengan prinsip hukum, etika, serta kepentingan publik.<sup>2</sup>

AI telah muncul sebagai katalisator penting bagi inovasi dan transformasi di berbagai industri, menciptakan kemungkinan baru dan membentuk kembali keterlibatan kita dengan teknologi. AI telah mengubah strategi pemasaran dengan analisis datanya yang canggih, pembuatan konten yang dipersonalisasi, dan peningkatan efisiensi operasional. AI sangat penting dalam analisis data karena kapasitasnya untuk memproses data dalam jumlah besar dengan cepat dan mengenali pola-pola yang signifikan. Pemasar dapat menganalisis perilaku konsumen dan tren pasar untuk mengembangkan taktik yang lebih

---

<sup>2</sup>Floridi, Luciano, Josh Cowls, Monica Beltrametti, Raja Chatila, Patrice Chazerand, Virginia Dignum, Christoph Luetge et al. "An ethical framework for a good AI society: Opportunities, risks, principles, and recommendations." *Ethics, governance, and policies in artificial intelligence*. 19-39. (2021)  
[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-81907-1\\_3](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-81907-1_3)

terarah. AI meningkatkan personalisasi konten dengan mengevaluasi preferensi masing-masing pelanggan, sehingga menghasilkan pengalaman yang lebih akurat dan menarik.<sup>3</sup>

Chatbot dan asisten virtual berbasis AI kini menjadi komponen esensial dalam strategi pemasaran. Teknologi ini memungkinkan respons pelanggan yang cepat, mendukung proses transaksi, serta meningkatkan keterlibatan konsumen secara keseluruhan. Pemasaran berbasis AI mengandalkan metode segmentasi audiens yang canggih untuk memastikan penyampaian pesan pemasaran yang lebih akurat kepada kelompok sasaran tertentu pada waktu yang paling optimal.

Namun, penerapan AI dalam pemasaran juga menimbulkan berbagai tantangan hukum, terutama terkait perlindungan data pribadi, transparansi algoritma, serta kepatuhan terhadap regulasi periklanan dan perlindungan konsumen. Oleh karena itu, diperlukan kerangka hukum yang komprehensif guna memastikan bahwa penggunaan teknologi AI dalam strategi pemasaran tetap berada dalam batas etika dan hukum yang berlaku.<sup>4</sup>

*E-commerce* di dunia modern semakin terkait erat dengan pemanfaatan AI untuk meningkatkan pengalaman pembelian digital. AI dalam *e-commerce* mencakup personalisasi, analisis data, dan peningkatan efisiensi operasional. *Platform e-commerce* memanfaatkan algoritma prediktif yang digerakkan oleh AI untuk mengevaluasi perilaku konsumen, preferensi pembelian, dan riwayat pencarian guna menawarkan saran produk yang lebih disesuaikan dan dipersonalisasi kepada pelanggan. Meningkatkan kepuasan pelanggan dapat meningkatkan rasio konversi dan nilai transaksi.<sup>5</sup>

AI digunakan untuk meningkatkan keamanan *e-commerce* dengan mendeteksi penipuan dan mengelola risiko. Sistem AI dapat mendeteksi pola abnormal dalam transaksi keuangan dan mengidentifikasi dugaan perilaku penipuan secara real-time, meningkatkan keamanan data klien dan transaksi perusahaan. AI meningkatkan efisiensi rantai pasokan

---

<sup>3</sup>Ameen, Nisreen, Ali Tarhini, Alexander Reppel, and Amitabh Anand. "Customer experiences in the age of artificial intelligence." *Computers in Human Behavior* 114, 106548. (2021)  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563220302983>

<sup>4</sup> Campbell, Colin, Sean Sands, Carla Ferraro, Hsiu-Yuan Jody Tsao, and Alexis Mavrommatis. "From data to action: How marketers can leverage AI." *Business horizons* 63, no. 2. 227-243. (2020)  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681319301624>

<sup>5</sup> Kumar, Viswanathan, and Werner Reinartz. "Creating enduring customer value." *Journal of marketing* 80, no. 6. 36-68. (2016) <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1509/jm.15.0414>

dan manajemen inventaris dalam operasi.<sup>6</sup> Algoritma pembelajaran mesin digunakan untuk memprediksi permintaan produk, mengoptimalkan inventaris, dan meminimalkan kemungkinan stok berlebih atau tidak mencukupi. Hal ini membantu perusahaan *e-commerce* dalam meningkatkan manajemen inventaris, mengurangi biaya, dan meningkatkan layanan pelanggan.

Beberapa situs *e-commerce* telah menerapkan chatbot bertenaga AI untuk meningkatkan interaksi klien. Chatbot menawarkan jawaban cepat atas pertanyaan konsumen, membantu proses pembelian, dan memberikan bantuan pelanggan sepanjang waktu. Tren saat ini termasuk menggabungkan teknologi Augmented Reality (AR) dan Virtual Reality (VR) dengan *e-commerce*, dengan AI juga berkontribusi signifikan dalam meningkatkan pengalaman pembelian online. Memanfaatkan AR dan VR memungkinkan konsumen untuk menguji berbagai hal secara virtual sebelum membeli, memberikan pengalaman yang lebih interaktif dan mendalam.<sup>7</sup> AI dalam *e-commerce* meningkatkan efisiensi operasional dan memperkenalkan tingkat personalisasi dan keterlibatan baru, sehingga menghasilkan pengalaman belanja online yang lebih cerdas dan memuaskan bagi konsumen. AI dapat membantu mengoptimalkan alokasi anggaran pemasaran dengan memilih platform yang paling efisien dan mengubah tawaran iklan sesuai dengan hasil yang diantisipasi. Analisis sentimen adalah alat kecerdasan buatan yang berharga untuk memahami reaksi konsumen terhadap perusahaan atau inisiatif pemasaran tertentu.<sup>8</sup>

AI memainkan peran penting dalam strategi pemasaran melalui analisis data, personalisasi konten, kontak pelanggan, dan manajemen kampanye iklan. Kehadirannya memungkinkan pemasar untuk membuat penilaian yang lebih baik, meningkatkan pengalaman konsumen, dan mendapatkan hasil yang lebih efektif dalam upaya pemasaran produk.<sup>9</sup> Masalah hukum yang terkait dengan penggunaan algoritma prediksi AI dalam

---

<sup>6</sup> Dash, Rupa, Mark McMurtrey, Carl Rebman, and Upendra K. Kar. "Application of artificial intelligence in automation of supply chain management." *Journal of Strategic Innovation and Sustainability* 14, no. 3. 43-53. (2019) [http://www.m.www.na-businesspress.com/JSIS/JSIS14-3/DashR\\_14\\_3\\_.pdf](http://www.m.www.na-businesspress.com/JSIS/JSIS14-3/DashR_14_3_.pdf)

<sup>7</sup> Flavián, Carlos, Sergio Ibáñez-Sánchez, and Carlos Orús. "The impact of virtual, augmented and mixed reality technologies on the customer experience." *Journal of business research* 100. 547-560. (2019) <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296318305319>

<sup>8</sup> Dash, Rupa, Mark McMurtrey, Carl Rebman, and Upendra K. Kar. *Loc. Cit*

<sup>9</sup> Hicham, N., H. Nassera, and S. Karim. "Strategic framework for leveraging artificial intelligence in future marketing decision-making." *Journal of Intelligent and Management Decision* 2, no. 3. 139-150. (2023) [https://library.acadlore.com/JIMD/2023/2/3/JIMD\\_02.03\\_04.pdf](https://library.acadlore.com/JIMD/2023/2/3/JIMD_02.03_04.pdf)

teknik pemasaran *e-commerce* mencakup masalah seputar privasi, keadilan, dan akuntabilitas. Masalah privasi muncul karena perlunya algoritma prediktif untuk mengakses data pelanggan, yang mungkin berisi informasi pribadi. Hal ini mendorong penyelidikan terhadap metode pengumpulan, penyimpanan, dan pemanfaatan data, serta tingkat kontrol yang dimiliki konsumen atas informasi pribadi mereka.

Keadilan merupakan masalah krusial, khususnya dalam penargetan iklan dan penyesuaian konten. Algoritme prediktif terkadang bergantung pada data sebelumnya, yang mengarah pada potensi bias terhadap populasi tertentu. Data pelatihan algoritme yang bias atau diskriminatif dapat mengarah pada strategi pemasaran yang tidak adil atau eksklusif, yang menimbulkan masalah etika dan hukum. Memastikan transparansi dan akuntabilitas dalam algoritme merupakan tugas penting.<sup>10</sup> Algoritme prediksi AI, khususnya yang memanfaatkan pembelajaran mesin, umumnya disebut sebagai "kotak hitam" karena tantangan dalam memberikan penjelasan terperinci tentang proses pengambilan keputusan. Hal ini dapat mempersulit kemampuan pihak yang terdampak untuk memahami atau mencari akuntabilitas atas penilaian yang dibuat oleh algoritme, yang mengarah pada risiko hukum dan ketidakpercayaan.

Mematuhi persyaratan privasi data seperti Peraturan Pelindungan Data Umum (GDPR) di Uni Eropa menimbulkan tantangan hukum yang besar. Bisnis *e-commerce* yang beroperasi di banyak wilayah harus memverifikasi bahwa penggunaan algoritma prediktif mereka mematuhi peraturan privasi yang relevan, yang dapat menjadi upaya yang menantang.<sup>11</sup> Kendala hukum dalam penggunaan algoritma prediksi AI untuk teknik pemasaran *e-commerce* meliputi masalah privasi, keadilan, keterbukaan, dan kepatuhan terhadap peraturan. Untuk mengatasi masalah ini, kerja sama antara industri, pemerintah, dan pemangku kepentingan lainnya diperlukan untuk menetapkan standar etika dan peraturan yang sesuai, yang menjamin bahwa teknologi yang baru muncul dapat

---

<sup>10</sup>Shin, Donghee, and Yong Jin Park. "Role of fairness, accountability, and transparency in algorithmic affordance." *Computers in Human Behavior* 98. 277-284. (2019)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563219301591>

<sup>11</sup>Albshaier, Latifa, Seetah Almarri, and M. M. Hafizur Rahman. "A Review of Blockchain's Role in E-Commerce Transactions: Open Challenges, and Future Research Directions." *Computers* 13, no. 1. 27. (2024)  
<https://www.mdpi.com/2073-431X/13/1/27>

menawarkan keuntungan sekaligus menjunjung tinggi nilai-nilai inti seperti privasi dan keadilan.

Studi ini berupaya menyelidiki dan menganalisis kesulitan hukum normatif yang terjadi saat menggunakan algoritme prediksi AI untuk teknik pemasaran *e-commerce*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi konsekuensi etika dan hukum dari penggunaan algoritme prediktif dalam pengambilan keputusan pemasaran pada platform *e-commerce*. Penelitian ini akan menyelidiki masalah privasi yang terkait dengan algoritme yang mengakses dan memproses data pelanggan. Opini konsumen dan kebijakan privasi yang relevan dianalisis menggunakan pendekatan kualitatif.

Penelitian ini akan menyelidiki kepatuhan terhadap persyaratan privasi data yang relevan, seperti GDPR. Penggunaan metode kualitatif normatif dapat membantu akademisi mengevaluasi seberapa baik *e-commerce* mematuhi persyaratan kepatuhan dan potensi konsekuensi pelanggaran peraturan. Makalah ini bertujuan untuk memberikan analisis kualitatif normatif terperinci tentang masalah hukum yang terkait dengan penggunaan algoritme prediksi AI untuk taktik pemasaran *e-commerce*. Penelitian ini bertujuan untuk menawarkan wawasan yang signifikan bagi para pengambil keputusan, praktisi hukum, dan perancang kebijakan untuk mengatasi kesulitan dan tantangan etika yang terkait dengan penerapan teknologi ini dalam pemasaran *e-commerce*.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Seberapa Besar Urgensi Transparansi dan Akuntabilitas AI dalam Pemasaran Digital?
2. Bagaimana Transparansi AI dalam Pemasaran *E-Commerce* dalam Perspektif Hukum?

## 1.3. Metode Penelitian

Penelitian ini mengkaji isu hukum seputar algoritma prediksi AI dalam teknik pemasaran *e-commerce* menggunakan metode kualitatif normatif. Sumber data primer berasal dari undang-undang dan peraturan yang relevan dengan isu tersebut, sedangkan

data sekunder berasal dari jurnal, media daring, dan dokumen terkait. Studi ini akan mengkaji studi kasus dan perkembangan hukum terkini terkait AI serta kesulitan dan tantangan etika terkait penerapan teknologi ini dalam pemasaran *e-commerce*.

#### 1.4. Tujuan Penelitian

1. Untuk Menganalisis Urgensi dari Transparansi dan Akuntabilitas AI dalam Pemasaran Digital; dan
2. Untuk Mengetahui Transparansi AI dalam Pemasaran *E-Commerce* dalam Perspektif Hukum.

## BAB II PEMBAHASAN

### 2.1. Urgensi Transparansi dan Akuntabilitas AI dalam Pemasaran Digital

Pemanfaatan algoritma prediktif AI dalam pemasaran *e-commerce* meningkatkan efisiensi kampanye pemasaran, meskipun menimbulkan kesulitan regulasi yang memerlukan pemeriksaan menyeluruh. Privasi data merupakan masalah yang signifikan. Algoritma prediktif memerlukan akses substansial ke data konsumen untuk membuat prakiraan yang akurat. Hal ini mendorong pertanyaan penting mengenai pengumpulan, penyimpanan, dan penggunaan data pribadi oleh perusahaan *e-commerce*. Kekhawatiran tersebut berkembang karena undang-undang privasi data seperti GDPR, yang mengharuskan perusahaan untuk mendapatkan otorisasi dari konsumen sebelum mengumpulkan dan menggunakan data pribadi mereka.<sup>12</sup>

Kekhawatiran akan keadilan muncul seputar penargetan iklan dan kustomisasi konten. Algoritme prediktif biasanya bergantung pada data masa lalu yang mungkin memiliki bias bawaan. Data yang mengandung bias yang tidak adil atau diskriminatif dapat mengakibatkan inisiatif pemasaran yang tidak adil atau eksklusif. Terkadang, hal ini dapat menimbulkan masalah hukum dan etika yang rumit termasuk diskriminasi dan perlakuan tidak adil terhadap populasi tertentu. Mematuhi peraturan privasi data merupakan tugas yang penting. Bisnis yang terlibat dalam *e-commerce* di banyak wilayah harus memverifikasi bahwa penggunaan algoritme prediktif mereka mematuhi peraturan perundang-undangan setempat. Ketidakpatuhan terhadap standar privasi data dapat mengakibatkan hukuman hukum yang berat, denda finansial, dan kerusakan reputasi perusahaan.<sup>13</sup> Pengambilan keputusan secara otomatis oleh algoritma prediktif menimbulkan kesulitan etika dan hukum, terutama ketika keputusan tersebut dapat

---

<sup>12</sup> Ke, T. Tony, and K. Sudhir. "Privacy rights and data security: Gdpr and personal data markets." *Management Science* 69, no. 8. 4389-4412. (2023) <https://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/mnsc.2022.4614>

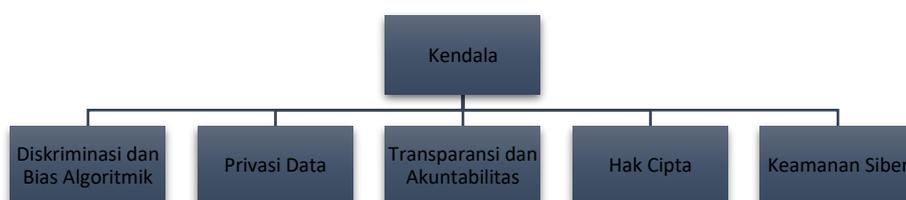
<sup>13</sup> Rustad, Michael L., and Thomas H. Koenig. "Towards a global data privacy standard." *Fla. L. Rev.* 71. 365. (2019) <https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/uflr71&div=14&id=&page=>

berdampak besar pada seseorang, seperti ditolaknya pinjaman atau pekerjaan. Pertanyaan muncul mengenai kewajiban dan hak konsumen dalam skenario ini.<sup>14</sup>

Kendala hukum dalam penggunaan algoritme prediksi AI untuk taktik pemasaran *e-commerce* meliputi kekhawatiran atas privasi data, keadilan, keterbukaan, kepatuhan terhadap peraturan, dan implikasi etika. Untuk mengatasi kesulitan ini, penting untuk mencapai keseimbangan antara kemajuan teknologi dan perlindungan hak konsumen serta cita-cita etika dalam masyarakat.

Pemanfaatan algoritme prediksi AI dalam teknik pemasaran *e-commerce* menawarkan keuntungan seperti peningkatan kustomisasi dan efektivitas. Namun demikian, pemanfaatannya juga menghadirkan beberapa kendala hukum yang harus diperhitungkan:

Figure 1. Kendala Hukum pada Algoritma Prediksi AI dalam *E-commerce*



Pertama-tama, algoritme prediksi AI dapat menyebabkan bias dan diskriminasi terhadap kategori orang tertentu. Hal ini terjadi karena bias tak sadar yang ada dalam data pelatihan atau karena algoritme tersebut terstruktur secara tidak adil. Program AI dapat memperkirakan kemungkinan seseorang melakukan pembelian dengan menganalisis faktor-faktor seperti ras, jenis kelamin, atau lokasi geografis, yang berpotensi melanggar peraturan antidiskriminasi. Selain itu, algoritme prediksi AI sering kali memerlukan pengumpulan dan pemanfaatan data pribadi pengguna. Hal ini menimbulkan kekhawatiran terkait privasi dan keamanan data. Konsumen harus menerima informasi

<sup>14</sup> Khrais, Laith T. "Role of artificial intelligence in shaping consumer demand in E-commerce." *Future Internet* 12, no. 12. 226. (2020) <https://www.mdpi.com/1999-5903/12/12/226>

yang transparan terkait pemanfaatan dan pengumpulan data mereka, dan mereka harus memiliki kewenangan atas data mereka.

Algoritma prediksi AI sering dianggap sebagai "kotak hitam", sehingga sulit untuk memahami operasi dan proses pengambilan keputusannya. Hal ini mempersulit tugas untuk menjamin keadilan dan kenetralan algoritma. Sangat penting untuk menjamin bahwa algoritma AI dapat diaudit dan dapat dimintai pertanggungjawaban atas kesimpulannya. Algoritma prediksi AI dapat dilindungi oleh hak cipta atau perlindungan paten. Hal ini mendorong pertanyaan seputar kepemilikan algoritma dan penggunaan yang diizinkan. Memiliki kerangka hukum yang jelas sangat penting untuk mengatur hak kekayaan intelektual yang terkait dengan algoritma AI. Terakhir, algoritma prediksi AI rentan terhadap ancaman dunia maya. Hal ini dapat menyebabkan pencurian data atau manipulasi algoritma untuk menghasilkan hasil yang tidak diinginkan. Memastikan keselamatan dan keamanan algoritma AI dari ancaman dunia maya sangatlah penting.

Berbagai solusi proaktif dapat ditemukan untuk mengatasi masalah hukum yang terkait dengan penggunaan algoritma prediksi AI dalam kampanye pemasaran *e-commerce*. Awalnya, sangat penting untuk membuat algoritma AI yang menunjukkan keadilan dan kenetralan. Hal ini memerlukan evaluasi dan peningkatan berkelanjutan terhadap data pelatihan algoritma untuk meminimalkan bias. Pengembang harus memverifikasi bahwa kumpulan data mewakili keragaman demografi secara tepat dan menghilangkan komponen diskriminatif yang ada dalam data sebelumnya.<sup>15</sup> Memastikan kerahasiaan dan perlindungan data konsumen sangatlah penting. Perusahaan *e-commerce* harus menerapkan kebijakan privasi yang ketat dan metode keamanan yang canggih untuk melindungi data pribadi konsumen. Perusahaan dapat membangun kepercayaan pelanggan dan meminimalkan risiko hukum yang terkait dengan privasi dengan mematuhi standar privasi data yang relevan dan mendapatkan persetujuan sebelum menggunakan data.

---

<sup>15</sup> Georgopoulos, Markos, James Oldfield, Mihalis A. Nicolaou, Yannis Panagakis, and Maja Pantic. "Mitigating demographic bias in facial datasets with style-based multi-attribute transfer." *International Journal of Computer Vision* 129, no. 7. 2288-2307. (2021) <https://link.springer.com/article/10.1007/s11263-021-01448-w>

Peningkatan keterbukaan dan akuntabilitas sistem AI dapat dilakukan dengan memberikan penjelasan yang jelas tentang proses pengambilan keputusan. Hal ini dapat dicapai dengan menyediakan dokumentasi yang jelas dan mudah diakses oleh pihak eksternal dan konsumen, memastikan bahwa proses pengambilan keputusan dapat dipahami dan diverifikasi secara mandiri.<sup>16</sup> Menetapkan kerangka hukum yang tepat juga penting untuk mengatur hak kekayaan intelektual yang terkait dengan algoritma AI. Hal ini memerlukan pembuatan kebijakan yang mendorong inovasi sekaligus mencegah penyalahgunaan hak kekayaan intelektual atau distribusi akses teknologi yang tidak merata.<sup>17</sup>

Perusahaan harus menggunakan langkah-langkah keamanan proaktif. Ini melibatkan enkripsi data, pemantauan keamanan secara ketat, dan respons cepat terhadap kemungkinan ancaman siber. Oleh karena itu, mengurangi kemungkinan serangan siber yang dapat membahayakan integritas dan keandalan algoritma. Penerapan solusi ini memungkinkan penggunaan algoritma prediksi AI yang bertanggung jawab dalam taktik pemasaran *e-commerce*, mengatasi kesulitan regulasi, dan membina hubungan yang sehat antara perusahaan dan konsumen. Tindakan ini akan membangun lingkungan perusahaan yang adil, aman, dan bermoral di tengah kemajuan teknis yang terus berubah.

## 2.2. Perspektif Hukum atas Transparansi AI dalam Pemasaran *E-Commerce*

Menilai keterbukaan dan akuntabilitas algoritme prediktif dalam teknik pemasaran *e-commerce* sangat penting karena dampaknya terhadap privasi, keadilan, dan kepercayaan konsumen. Transparansi algoritme berkaitan dengan sejauh mana perusahaan *e-commerce* dapat memberikan penjelasan terperinci tentang bagaimana algoritme mencapai penilaian. Transparansi ini menjamin bahwa konsumen dan pemangku kepentingan lainnya dapat memahami alasan di balik saran produk atau penargetan iklan yang mereka peroleh. Metode kualitatif dalam evaluasi transparansi

---

<sup>16</sup> Arnold, Matthew, Rachel KE Bellamy, Michael Hind, Stephanie Houde, Sameep Mehta, Aleksandra Mojsilović, Ravi Nair et al. "FactSheets: Increasing trust in AI services through supplier's declarations of conformity." *IBM Journal of Research and Development* 63, no. 4/5. 6-1. (2019)  
<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8843893/>

<sup>17</sup> *Ibid*

melibatkan analisis dokumentasi organisasi dan pengungkapan informasi yang terkait dengan fungsionalitas algoritme, sumber data, dan kriteria pengambilan keputusan.

Akuntabilitas algoritme berkaitan dengan kewajiban perusahaan atas keputusan yang dibuat oleh algoritme. Dalam pemasaran *e-commerce*, pertimbangan etika dan hukum penting saat menilai bagaimana keputusan algoritme memengaruhi konsumen. Menilai akuntabilitas mungkin memerlukan audit yang tidak memihak atas keputusan algoritme dan tindakan perusahaan dalam menanggapi hasil atau rekomendasi algoritme. Aspek kualitatif dari evaluasi akuntabilitas memerlukan pemeriksaan menyeluruh terhadap kebijakan internal, jawaban atas masukan konsumen, dan tindakan yang diambil untuk mengatasi masalah atau perselisihan.

Bagian penting dari penilaian ini melibatkan jaminan bahwa algoritme prediksi tidak menghasilkan atau memperkuat prasangka yang tidak adil atau diskriminatif. Penilaian ini dapat menggunakan teknik kualitatif untuk menganalisis data pelatihan algoritme, mendeteksi kecenderungan yang dapat menyebabkan ketidaksetaraan, dan memverifikasi bahwa rekomendasi atau penargetan iklan tidak berdampak buruk pada demografi tertentu. Lebih jauh, tinjauan dapat mencakup membandingkan hasil algoritme dengan standar etika dan hukum yang relevan untuk menjamin kepatuhan.<sup>18</sup> Mengingat pentingnya privasi konsumen, penilaian keterbukaan dan akuntabilitas juga harus mempertimbangkan pemanfaatan data pribadi oleh algoritma. Perusahaan perlu memiliki aturan privasi yang eksplisit dan komprehensif, dan konsumen harus memberikan otorisasi yang tepat sebelum data mereka digunakan untuk kegiatan pemasaran. Penilaian dapat melibatkan pemeriksaan kualitatif tentang bagaimana kebijakan privasi diterapkan dan bagaimana perusahaan memberdayakan konsumen untuk mengatur penggunaan data pribadi mereka.<sup>19</sup>

Perusahaan *e-commerce* dapat menyediakan dasar yang kuat untuk mengadopsi strategi pemasaran yang etis dan legal dengan mengintegrasikan penilaian kualitatif

---

<sup>18</sup> Tsamados, Andreas, Nikita Aggarwal, Josh Cows, Jessica Morley, Huw Roberts, Mariarosaria Taddeo, and Luciano Floridi. "The ethics of algorithms: key problems and solutions." *Ethics, Governance, and Policies in Artificial Intelligence*. 97-123 (2021) [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-81907-1\\_8](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-81907-1_8)

<sup>19</sup> Poushneh, Atieh. "Augmented reality in retail: A trade-off between user's control of access to personal information and augmentation quality." *Journal of Retailing and Consumer Services* 41. 169-176. (2018) <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0969698917305969>

atas transparansi dan akuntabilitas. Penilaian ini penting untuk membangun kepercayaan konsumen dan menegakkan reputasi perusahaan, sekaligus menghadirkan teknologi yang mendorong inovasi dalam ranah *e-commerce* yang terus berubah.<sup>20</sup> Menilai keterbukaan dan akuntabilitas algoritme prediktif dalam strategi pemasaran *e-commerce* sangat penting untuk menjamin penerapannya yang bertanggung jawab dan etis. Kekhawatiran tentang akses informasi mencakup ketersediaan detail algoritme, transparansi untuk semua pihak yang terlibat, dan informasi tentang fungsionalitas algoritme dan pemanfaatan data. Sangat penting untuk mengevaluasi apakah algoritme dapat diaudit oleh pihak ketiga, yang melibatkan pemeriksaan akses ke kode sumber dan data pelatihan, dalam konteks auditabilitas.

Mekanisme akuntabilitas sedang diteliti untuk menentukan keberadaan dan kemanjuran sistem yang menjamin penggunaan algoritma secara etis dan meminta pertanggungjawaban pembuat dan pengguna atas segala konsekuensi yang merugikan. Evaluasi mencakup keterlibatan pemangku kepentingan, di mana pelanggan, pakar, dan regulator berpartisipasi dalam proses pengembangan dan memberikan saran.<sup>21</sup> Transparansi dan akuntabilitas sangat penting untuk membangun kepercayaan, keadilan, dan inovasi yang bertanggung jawab. Namun, peningkatan keterbukaan dan akuntabilitas menghadirkan kendala. Untuk mencapai tingkat keterbukaan dan akuntabilitas yang optimal, kesulitan seperti kompleksitas algoritme, masalah privasi, dan masalah komersial harus diatasi. Sektor *e-commerce* dapat meningkatkan kerangka etika penggunaan algoritme prediktif dengan mengatasi kesulitan-kesulitan ini, yang menghasilkan keuntungan bagi semua pemangku kepentingan.

Satu bagian yang paling penting untuk dibahas adalah masalah privasi konsumen yang sering muncul ketika data dikumpulkan dan diproses oleh algoritma prediktif. Analisis normatif dalam tulisan ini akan melibatkan pemeriksaan standar

---

<sup>20</sup> Chawla, Neelam, and Basanta Kumar. "E-commerce and consumer protection in India: the emerging trend." *Journal of Business Ethics* 180, no. 2. 581-604. (2022) <https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-021-04884-3>

<sup>21</sup> Braun, Caelesta, and Madalina Busuioc. "Stakeholder engagement as a conduit for regulatory legitimacy?." *Journal of European Public Policy* 27, no. 11. 1599-1611. (2020) <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13501763.2020.1817133>

regulasi, seperti GDPR, yang mengatur privasi dan menentukan apakah penggunaan algoritma mematuhi atau melanggar regulasi tersebut.<sup>22</sup>

Analisis kualitatif normatif berfokus pada prosedur untuk mematuhi peraturan, khususnya hak kekayaan intelektual yang terkait dengan algoritma.<sup>23</sup> Analisis kualitatif normatif sangat penting untuk mengenali, menilai, dan menguraikan pertimbangan hukum dan etika yang terkait dengan pemanfaatan algoritma prediktif AI dalam taktik pemasaran *e-commerce*. Analisis ini dapat menawarkan pengetahuan yang komprehensif bagi perusahaan, profesional hukum, dan pembuat kebijakan untuk mengatasi masalah rumit dalam penerapan teknologi ini secara etis sambil mematuhi peraturan yang relevan.<sup>24</sup>

Analisis kualitatif normatif yang mendalam mengkaji masalah hukum yang terkait dengan penggunaan algoritma prediktif AI untuk taktik pemasaran *e-commerce*, dengan fokus pada norma dan peraturan yang mengatur komponen penting. Fokus utamanya adalah pada pengaruh diskriminasi dan prasangka algoritmik, dengan undang-undang antidiskriminasi di Indonesia sebagai titik acuan utama. Analisis dalam konteks ini menekankan potensi pelanggaran hukum yang mungkin terjadi karena penggunaan algoritma prediktif yang mengarah pada bias dan diskriminasi terhadap kategori orang tertentu. Terkait dengan Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP) yang baru saja disahkan, fokusnya adalah memastikan kepatuhan terhadap aturan dengan mematuhi prinsip-prinsip transparansi, akuntabilitas, dan memperoleh persetujuan pemilik data. Transparansi dan akuntabilitas algoritma prediktif sedang dibahas, namun Indonesia masih kekurangan undang-undang khusus tentang masalah ini.<sup>25</sup> Investigasi ini menyoroti perlunya undang-undang yang lebih

---

<sup>22</sup> Georgiadis, Georgios, and Geert Poels. "Towards a privacy impact assessment methodology to support the requirements of the general data protection regulation in a big data analytics context: A systematic literature review." *Computer Law & Security Review* 44. 105640. (2022). <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0267364921001138>

<sup>23</sup> Abdallah, Mohammad, and Mousa Salah. "Artificial Intelligence and Intellectual Properties: Legal and Ethical Considerations." *International Journal of Intelligent Systems and Applications in Engineering* 12, no. 1. 368-376. (2024). <https://www.ijisae.org/index.php/IJISAE/article/view/3911>

<sup>24</sup> Babikian, John. "Navigating Legal Frontiers: Exploring Emerging Issues in Cyber Law." *Revista Espanola de Documentacion Cientifica* 17, no. 2. 95-109. (2023). <https://redc.revistas-csic.com/index.php/Jorunal/article/view/154>

<sup>25</sup> Rahmawan, Ardianto Budi, and Gabriela Eliana. "Deploying AI in taking down Indonesian regulatory problems: A study on early pandemic regulations." *Kasetsart Journal of Social Sciences* 43, no. 4. 931-940. (2023)

komprehensif untuk memastikan penggunaan algoritma prediktif AI yang bertanggung jawab dan etis.

Analisis ini menghubungkan hak cipta dan kekayaan intelektual dengan Undang-Undang Hak Cipta No. 28 Tahun 2014. Kepemilikan hak cipta yang jelas atas algoritma prediksi AI sangat penting, terutama ketika banyak pihak terlibat dalam pembuatannya. Topik utamanya adalah keamanan siber dalam kaitannya dengan Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik. Algoritma prediksi AI harus mengutamakan langkah-langkah keamanan untuk menjaga data dan sistem *e-commerce* dari ancaman siber.<sup>26</sup> Rekomendasi diambil dari penelitian ini dan disajikan sebagai tindakan spesifik. Investigasi ini menghasilkan rekomendasi spesifik untuk mengatasi masalah hukum dalam penggunaan algoritme prediktif AI dalam strategi pemasaran *e-commerce*. Sebaiknya dibuat regulasi yang tepat yang menawarkan rekomendasi menyeluruh untuk penggunaan algoritme prediktif dalam *e-commerce*. Undang-undang harus mencakup masalah hukum terkait seperti privasi data, perlindungan konsumen, dan keterbukaan dalam penggunaan teknologi AI.

Selain itu, meningkatkan kesadaran publik sangat penting untuk menjamin penerapan teknologi ini secara bertanggung jawab. Program edukasi yang ekstensif diperlukan untuk membantu konsumen memahami pengaruh algoritme prediktif pada pengalaman belanja daring mereka. Peningkatan kesadaran diharapkan dapat mendorong konsumen untuk lebih waspada dalam menjaga hak-hak mereka dan lebih cermat terhadap penerapan algoritme prediktif yang tidak etis. Selain itu, penting bagi bisnis *e-commerce* dan pengembang AI untuk memprioritaskan regulasi mandiri. Industri harus mengambil lebih banyak tanggung jawab dengan membuat kode etik dan pedoman praktik terbaik yang diikuti secara sukarela untuk menjamin penggunaan algoritme prediktif yang adil dan etis. Industri diharapkan terlibat dalam kerja sama yang erat dengan otoritas regulasi dan kelompok nirlaba untuk menetapkan standar tinggi yang mempromosikan praktik yang optimal.

---

<sup>26</sup> *Ibid.*

Hasilnya, dengan mengikuti prosedur ini, tujuannya adalah untuk memastikan bahwa pemanfaatan algoritme prediksi AI dalam pemasaran *e-commerce* dilakukan dengan mempertimbangkan pertimbangan hukum, etika, dan kesejahteraan semua pemangku kepentingan. Langkah-langkah nyata ini bertujuan untuk membangun lingkungan yang lebih aman dan adil bagi teknologi AI untuk digunakan sebagai alat yang berharga dengan tetap menegakkan landasan hukum dan etika yang mendukung kelangsungan hidup sektor *e-commerce*.

## BAB III PENUTUP

### 3.1. Kesimpulan

Temuan penelitian tentang isu hukum terkait algoritma prediksi AI dalam pemasaran *e-commerce* menunjukkan bahwa penerapan teknologi ini sangat memengaruhi bidang-bidang seperti hukum, etika, dan kebijakan privasi. Kesulitan utama yang muncul berkaitan dengan privasi konsumen, diskriminasi, dan keterbukaan algoritma. Kekhawatiran privasi semakin meningkat karena perlunya mematuhi standar perlindungan data yang lebih ketat, khususnya yang terkait dengan Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP). Diskriminasi dan bias algoritmik menimbulkan bahaya pelanggaran undang-undang antidiskriminasi dan menggarisbawahi perlunya peningkatan algoritma untuk mencegah kerugian pada kelompok tertentu.

Kurangnya undang-undang di Indonesia mengenai pengungkapan algoritma merupakan masalah yang signifikan. Mengartikulasikan dengan jelas bagaimana algoritma membuat penilaian dan menguraikan sistem akuntabilitas sangat penting untuk membangun tempat kerja yang etis dan dapat diandalkan. Klarifikasi regulasi diperlukan untuk memastikan keadilan dalam kepemilikan algoritma prediktif AI terkait hak cipta dan hak kekayaan intelektual. Melindungi algoritma prediksi AI dari ancaman siber sangat penting untuk menjaga keamanan data dan integritas sistem *e-commerce* di bidang keamanan siber. Penelitian ini menekankan perlunya mengadopsi pendekatan komprehensif yang mempertimbangkan privasi, keadilan, keterbukaan, dan keamanan siber saat menggunakan algoritma prediktif AI. Teknologi ini dapat berkembang secara bertanggung jawab, mendorong inovasi, dan membangun kepercayaan di antara pelanggan dan pemangku kepentingan dalam ekosistem *e-commerce* dengan mengatasi kesulitan-kesulitan ini.

### 3.2.Rekomendasi

- 3.2.1. Bagi pemerintah untuk menetapkan peraturan perundang-undangan yang lebih tepat dan komprehensif mengenai perlindungan privasi data, transparansi algoritma, dan akuntabilitas AI dalam pemasaran digital;
- 3.2.2. Bagi pemerintah untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran publik mengenai implikasi hukum dan etika dari penggunaan AI dalam pemasaran, agar konsumen lebih memahami hak-hak mereka dalam pengelolaan data pribadi;
- 3.2.3. Bagi pemerintah untuk memperkuat mekanisme regulasi mandiri di industry *e-commerce*, dengan mendorong Perusahaan untuk menerapkan standar etika dalam pemanfaatan algoritma prediktif;
- 3.2.4. Bagi pemerintah dan *stakeholder* untuk mempromosikan prosedur pengaturan mandiri di sektor *e-commerce*; dan
- 3.2.5. Bagi pemerintah untuk meningkatkan keamanan siber guna melindungi data konsumen dari risiko kebocoran akibat serangan *digital* terhadap sistem berbasis AI.

## DAFTAR PUSTAKA

### Peraturan Perundang-Undangan

General Data Protection Regulation

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi.

### Jurnal

Abdallah, Mohammad, and Mousa Salah. "Artificial Intelligence and Intellectual Properties: Legal and Ethical Considerations." *International Journal of Intelligent Systems and Applications in Engineering* 12, no. 1. 368-376. (2024).

<https://www.ijisae.org/index.php/IJISAE/article/view/3911>

Albshaier, Latifa, Seetah Almarri, and M. M. Hafizur Rahman. "A Review of Blockchain's Role in E-Commerce Transactions: Open Challenges, and Future Research Directions." *Computers* 13, no. 1. 27. (2024) <https://www.mdpi.com/2073-431X/13/1/27>

Ameen, Nisreen, Ali Tarhini, Alexander Reppel, and Amitabh Anand. "Customer experiences in the age of artificial intelligence." *Computers in Human Behavior* 114. 106548. (2021) <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563220302983>

Arnold, Matthew, Rachel KE Bellamy, Michael Hind, Stephanie Houde, Sameep Mehta, Aleksandra Mojsilović, Ravi Nair et al. "FactSheets: Increasing trust in AI services through supplier's declarations of conformity." *IBM Journal of Research and Development* 63, no. 4/5. 6-1. (2019) <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8843893/>

Babikian, John. "Navigating Legal Frontiers: Exploring Emerging Issues in Cyber Law." *Revista Espanola de Documentacion Cientifica* 17, no. 2. 95-109. (2023). <https://redc.revistas-csic.com/index.php/Jorunal/article/view/154>

Bhatore, Siddharth, Lalit Mohan, and Y. Raghu Reddy. "Machine learning techniques for credit risk evaluation: a systematic literature review." *Journal of Banking and Financial Technology* 4. 111-138 (2020). <https://link.springer.com/article/10.1007/s42786-020-00020-3>

- Braun, Caelesta, and Madalina Busuioc. "Stakeholder engagement as a conduit for regulatory legitimacy?." *Journal of European Public Policy* 27, no. 11. 1599-1611. (2020) <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13501763.2020.1817133>
- Campbell, Colin, Sean Sands, Carla Ferraro, Hsiu-Yuan Jody Tsao, and Alexis Mavrommatis. "From data to action: How marketers can leverage AI." *Business horizons* 63, no. 2. 227-243. (2020) <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681319301624>
- Chawla, Neelam, and Basanta Kumar. "E-commerce and consumer protection in India: the emerging trend." *Journal of Business Ethics* 180, no. 2. 581-604. (2022) <https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-021-04884-3>
- Dash, Rupa, Mark McMurtrey, Carl Rebman, and Upendra K. Kar. "Application of artificial intelligence in automation of supply chain management." *Journal of Strategic Innovation and Sustainability* 14, no. 3. 43-53. (2019) [http://www.m.www.na-businesspress.com/JSIS/JSIS14-3/DashR\\_14\\_3\\_.pdf](http://www.m.www.na-businesspress.com/JSIS/JSIS14-3/DashR_14_3_.pdf)
- Floridi, Luciano, Josh Cowls, Monica Beltrametti, Raja Chatila, Patrice Chazerand, Virginia Dignum, Christoph Luetge et al. "An ethical framework for a good AI society: Opportunities, risks, principles, and recommendations." *Ethics, governance, and policies in artificial intelligence*. 19-39. (2021). [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-81907-1\\_3](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-81907-1_3)
- Georgiadis, Georgios, and Geert Poels. "Towards a privacy impact assessment methodology to support the requirements of the general data protection regulation in a big data analytics context: A systematic literature review." *Computer Law & Security Review* 44. 105640. (2022). <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0267364921001138>
- Georgopoulos, Markos, James Oldfield, Mihalis A. Nicolaou, Yannis Panagakis, and Maja Pantic. "Mitigating demographic bias in facial datasets with style-based multi-attribute transfer." *International Journal of Computer Vision* 129, no. 7. 2288-2307. (2021) <https://link.springer.com/article/10.1007/s11263-021-01448-w>
- Hicham, N., H. Nassera, and S. Karim. "Strategic framework for leveraging artificial intelligence in future marketing decision-making." *Journal of Intelligent and Management Decision* 2, no. 3. 139-150. (2023) [https://library.acadlore.com/JIMD/2023/2/3/JIMD\\_02.03\\_04.pdf](https://library.acadlore.com/JIMD/2023/2/3/JIMD_02.03_04.pdf)

- Ke, T. Tony, and K. Sudhir. "Privacy rights and data security: Gdpr and personal data markets." *Management Science* 69, no. 8. 4389-4412. (2023)  
<https://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/mnsc.2022.4614>
- Kumar, Viswanathan, and Werner Reinartz. "Creating enduring customer value." *Journal of marketing* 80, no. 6. 36-68. (2016) <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1509/jm.15.0414>
- Namdarian, Leila, Rahman Sharifzadeh, and Hamid Reza Khedmatgozar. "Ethics in Science and Technology Policy-Making: A Proposed Normative Framework." *Bulletin of Science, Technology & Society* 42, no. 4. 117-132. (2022)  
<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/02704676221137307>
- Obermeyer, Ziad, Brian Powers, Christine Vogeli, and Sendhil Mullainathan. "Dissecting racial bias in an algorithm used to manage the health of populations." *Science* 366, no. 6464. 447-453. (2019). <https://www.science.org/doi/full/10.1126/science.aax2342>
- Poushneh, Atieh. "Augmented reality in retail: A trade-off between user's control of access to personal information and augmentation quality." *Journal of Retailing and Consumer Services* 41. 169-176. (2018)  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0969698917305969>
- Rahmawan, Ardianto Budi, and Gabriela Eliana. "Deploying AI in taking down Indonesian regulatory problems: A study on early pandemic regulations." *Kasetsart Journal of Social Sciences* 43, no. 4. 931-940. (2023)
- Rustad, Michael L., and Thomas H. Koenig. "Towards a global data privacy standard." *Fla. L. Rev.* 71. 365. (2019)  
<https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/uflr71&div=14&id=&page=>
- Shin, Donghee, and Yong Jin Park. "Role of fairness, accountability, and transparency in algorithmic affordance." *Computers in Human Behavior* 98. 277-284. (2019)  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563219301591>



**NATIONAL CHAPTER  
INDONESIA**

**NATIONAL BOARD 2024-2025**