

Artificial Intelligence dan Ancaman Pelanggaran Hak Anak di Ruang Digital

Artificial Intelligence and the Threat of Child Rights Violations in the Digital Space

Sulung Nugroho¹ & Suryaningsi²

¹Universitas Mulawarman, Indonesia, Email: sulungnugroho@fh.unmul.ac.id, Orchid: <https://orcid.org/0009-0006-8290-2172>

²Universitas Mulawarman, Indonesia, Email: suryaningsi@fkip.unmul.ac.id, Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1093-810X>

Abstract

The development of Artificial Intelligence (AI) has generated new legal challenges in the protection of children's rights within the digital environment, particularly in relation to automated decision-making, content personalization, and the collection and processing of children's data. This research aims to analyze the adequacy of Indonesia's positive legal framework in protecting children's rights from the risks arising from the use of AI in the digital sphere, as well as to examine the relevance of the principle of the best interest of the child as a normative foundation for AI governance. This study employs normative legal research using statutory and conceptual approaches, through an analysis of the Child Protection Law, the Electronic Information and Transactions Law, and the Personal Data Protection Law. The findings indicate that existing legal regulations remain fragmented and have not specifically addressed AI, particularly concerning automated decision-making, child profiling, and the specific legal obligations of AI system providers. The absence of a legal definition of AI, weak supervisory mechanisms, and the lack of child-specific accountability norms result in inadequate protection of children's rights in the digital environment. This research concludes that the principle of the best interest of the child plays a strategic role as a normative basis for the design, use, regulation, and enforcement of AI, and constitutes an essential foundation for national legal reform oriented toward the protection of children's rights and human rights.

Abstrak

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah menghadirkan tantangan hukum baru dalam perlindungan hak anak di ruang digital, terutama terkait pengambilan keputusan otomatis, personalisasi konten, serta pengumpulan dan pemrosesan data anak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kecukupan kerangka hukum positif Indonesia dalam melindungi hak anak dari ancaman penggunaan AI di ruang digital serta mengkaji relevansi prinsip kepentingan terbaik anak sebagai dasar tata kelola AI. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian hukum normatif dengan pendekatan peraturan perundang-undangan dan pendekatan konseptual, melalui analisis terhadap Undang-Undang Perlindungan Anak, Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik, serta Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaturan hukum yang ada masih bersifat fragmentaris dan belum secara khusus mengatur AI, khususnya terkait *automated decision-making, profiling* anak, serta kewajiban hukum penyelenggara sistem AI. Ketiadaan definisi hukum AI, lemahnya mekanisme pengawasan, dan tidak adanya pengaturan tanggung jawab khusus terhadap perlindungan anak menyebabkan perlindungan hak anak di ruang digital belum optimal. Penelitian ini menyimpulkan bahwa prinsip kepentingan terbaik anak (*best interest of the child*) memiliki peran strategis sebagai dasar normatif dalam desain, penggunaan, regulasi, dan penegakan hukum terhadap AI, serta menjadi landasan penting bagi reformasi hukum nasional yang berorientasi pada perlindungan hak anak dan hak asasi manusia.

Article history

Received 10 November 2025

Accepted 20 Desember 2025

Published 31 Desember 2025

Keywords

artificial intelligence; children's rights; child protection; digital environment.

Kata kunci

artificial intelligence; hak anak; perlindungan anak; ruang digital.

How to cite this article

Nugroho, S., & Suryaningsi. (2025). Artificial intelligence dan ancaman pelanggaran hak anak di ruang digital. *Doh Gisin*, 2(2), 53–64.

<https://e-journals2.unmul.ac.id/index.php/dohgisin/article/view/4379>



Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital berbasis *Artificial Intelligence* (AI) telah membawa perubahan fundamental dalam cara manusia berinteraksi, berkomunikasi, dan mengambil keputusan di ruang digital (Pramana et al., 2025). AI tidak lagi berfungsi semata sebagai alat bantu (*decision-support system*), melainkan telah berkembang menjadi sistem dengan kemampuan *autonomous decision-making*, yakni kemampuan untuk memproses data, melakukan analisis, serta mengambil keputusan secara mandiri tanpa intervensi langsung manusia. Kondisi ini menghadirkan tantangan hukum baru, khususnya ketika keputusan yang dihasilkan AI berdampak langsung terhadap pemenuhan dan perlindungan hak anak di ruang digital.

Anak merupakan kelompok rentan yang secara konstitusional dan yuridis memperoleh perlindungan khusus. Hak anak atas privasi, perlindungan data pribadi, rasa aman, serta perlindungan dari eksplorasi dan kekerasan telah dijamin dalam berbagai instrumen hukum, baik internasional maupun nasional (Juanah et al., 2025). Namun, pemanfaatan AI dalam berbagai platform digital seperti sistem rekomendasi konten, *profiling* perilaku, pengenalan wajah (*facial recognition*), hingga moderasi otomatis berpotensi menimbulkan pelanggaran hak anak secara sistemik dan masif (Panu et al., 2025). Keputusan algoritma yang bersifat otomatis kerap memproses data anak tanpa persetujuan yang sah, mengarahkan anak pada konten yang tidak layak, atau bahkan membuka ruang eksplorasi komersial yang sulit terdeteksi.

Permasalahan hukum muncul ketika pelanggaran hak anak tersebut dihasilkan oleh sistem AI yang bekerja secara otonom. Dalam konstruksi hukum konvensional, pertanggungjawaban hukum mensyaratkan adanya perbuatan manusia sebagai dasar pembebanan tanggung jawab. Namun, karakteristik *autonomous decision-making* AI menimbulkan ambiguitas normatif: apakah keputusan AI dapat dipersamakan dengan perbuatan manusia, atau AI hanya dipandang sebagai alat yang sepenuhnya berada di bawah kendali manusia? Ketidakjelasan ini berimplikasi serius terhadap efektivitas perlindungan hukum bagi anak, karena berpotensi menciptakan ruang impunitas bagi pelaku atau penyelenggara sistem AI.

Hukum positif Indonesia, khususnya dalam rezim perlindungan anak, teknologi informasi, dan perlindungan data pribadi, belum secara eksplisit mengatur kedudukan tindakan AI dalam struktur pertanggungjawaban hukum (Syandika et al., 2025). Regulasi yang ada masih berorientasi pada subjek hukum manusia atau badan hukum, tanpa memberikan konstruksi tegas mengenai tindakan yang dihasilkan oleh sistem otonom (Nada et al., 2024). Akibatnya, ketika terjadi pelanggaran hak anak akibat keputusan AI, mekanisme pembebanan tanggung jawab hukum menjadi kabur, terutama dalam menentukan pihak yang harus dimintai pertanggungjawaban apakah pengembang, penyelenggara sistem elektronik, atau pihak lain yang memperoleh manfaat dari penggunaan AI tersebut.

Dalam konteks tersebut, menjadi penting untuk mengkaji secara normatif apakah penggunaan AI yang bersifat *autonomous decision-making* dapat dikualifikasi sebagai “perbuatan manusia” dalam konstruksi pelanggaran hak anak. Kajian ini tidak dimaksudkan untuk memersonifikasi AI sebagai subjek hukum, melainkan untuk membangun jembatan konseptual agar tindakan AI dapat ditautkan secara yuridis dengan subjek hukum tertentu. Dengan demikian, prinsip-prinsip pertanggungjawaban hukum seperti *vicarious liability*, *strict liability*, atau asas pengendalian (*control theory*) dapat diterapkan secara efektif guna menjamin perlindungan maksimal terhadap hak anak di ruang digital.

Penelitian ini menjadi relevan dan mendesak karena tanpa kejelasan kualifikasi hukum atas tindakan AI, perlindungan hak anak berpotensi tertinggal oleh laju perkembangan teknologi. Oleh karena itu, kajian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi konseptual dan normatif dalam pengembangan hukum perlindungan anak yang adaptif terhadap teknologi, sekaligus mendorong terbentuknya kerangka pertanggungjawaban hukum yang adil dan efektif dalam menghadapi era kecerdasan buatan.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif yang bertujuan untuk menganalisis kualifikasi penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) yang bersifat *autonomous decision-making* dalam konstruksi pelanggaran hak anak serta implikasinya terhadap pembebanan tanggung jawab hukum. Pendekatan normatif dipilih karena fokus penelitian terletak pada pengkajian norma hukum, asas, dan konsep pertanggungjawaban hukum dalam menghadapi perkembangan teknologi kecerdasan buatan.

Pendekatan yang digunakan meliputi pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*). Pendekatan perundang-undangan digunakan untuk mengkaji ketentuan hukum yang berkaitan dengan perlindungan hak anak dan pemanfaatan teknologi digital, baik dalam hukum nasional maupun instrumen internasional. Sementara itu, pendekatan konseptual digunakan untuk menganalisis konsep perbuatan hukum, perbuatan melawan hukum, serta teori pertanggungjawaban hukum dalam konteks tindakan AI yang bekerja secara otonom.

Bahan hukum yang digunakan terdiri atas bahan hukum primer, sekunder, dan tersier yang dikumpulkan melalui studi kepustakaan. Analisis bahan hukum dilakukan secara kualitatif dan preskriptif-analitis, dengan menelaah keterkaitan antara tindakan AI dan subjek hukum tertentu tanpa memersonifikasi AI sebagai subjek hukum. Hasil analisis diharapkan dapat memberikan argumentasi normatif mengenai kemungkinan pembebanan tanggung jawab hukum guna menjamin perlindungan hak anak di ruang digital.

Pembahasan

1. Konsep Artificial Intelligence dan Karakteristik Risiko terhadap Anak

Artificial Intelligence (AI) merupakan teknologi berbasis algoritma dan data yang mampu melakukan pembelajaran, pengambilan keputusan, serta pemberian rekomendasi secara otomatis. Berbeda dengan teknologi digital konvensional, AI bekerja secara adaptif dan berkelanjutan melalui pemrosesan data pengguna, sehingga memiliki kemampuan untuk memengaruhi perilaku dan pengalaman digital secara sistematis. Karakteristik ini menjadikan AI tidak hanya sebagai alat teknologi, tetapi juga sebagai aktor struktural yang memiliki dampak hukum.

Dalam konteks anak, penggunaan AI mengandung risiko yang lebih tinggi karena anak berada pada posisi yang rentan secara hukum dan psikologis. Anak belum memiliki kecakapan hukum maupun kapasitas penuh untuk memahami implikasi pengumpulan data, manipulasi algoritmik, dan pengambilan keputusan otomatis. Selain itu, sifat AI yang bersifat tertutup dan berorientasi pada optimalisasi keterlibatan pengguna berpotensi memengaruhi proses tumbuh kembang anak secara tidak disadari.

Oleh karena itu, pemahaman terhadap konsep AI dan karakteristik risikonya menjadi penting sebagai landasan analisis dalam menilai berbagai bentuk ancaman pelanggaran hak anak di ruang digital, sekaligus untuk menegaskan urgensi perlindungan hukum yang lebih komprehensif terhadap anak sebagai subjek hukum yang memerlukan perlindungan khusus.

a. Pengertian Artificial Intelligence

Artificial Intelligence secara umum dipahami sebagai cabang ilmu komputer yang berfokus pada pengembangan sistem yang mampu meniru kecerdasan manusia, termasuk kemampuan belajar, bernalar, mengambil keputusan, dan beradaptasi terhadap lingkungan (Gignac & Szodorai, 2024). Dalam praktiknya, AI diwujudkan dalam bentuk algoritma pembelajaran mesin (*machine learning*), pembelajaran mendalam (*deep learning*), serta sistem otomatis yang mampu memproses data dalam jumlah besar (Velankar et al., 2024).

Dalam konteks ruang digital, AI berperan sebagai penggerak utama berbagai layanan digital. Algoritma AI menentukan konten yang ditampilkan kepada pengguna, memprediksi preferensi, mengarahkan perilaku konsumsi, dan bahkan memengaruhi cara berpikir dan bertindak (Acatrinei et al., 2025). Bagi anak, interaksi dengan AI sering kali terjadi tanpa kesadaran penuh mengenai mekanisme kerja dan implikasinya.

b. Artificial Intelligence Dalam Perspektif Teknologi dan Hukum

Artificial Intelligence (AI) merupakan hasil perkembangan teknologi informasi yang memungkinkan mesin atau sistem komputer meniru fungsi kognitif manusia, seperti belajar, bernalar, memprediksi, dan mengambil keputusan (Kruikemeier et al., 2021). Dalam praktiknya, AI diwujudkan melalui algoritma pembelajaran mesin (*machine learning*), pembelajaran mendalam (*deep learning*), serta sistem otomatis berbasis data besar (*big data*) (Khosibah et al., 2025). Karakter utama AI adalah kemampuannya memproses data secara masif, berkelanjutan, dan adaptif.

Dalam perspektif hukum, AI tidak dapat dipahami semata-mata sebagai alat teknis yang netral. AI merupakan produk teknologi yang telah menjadi kebutuhan sosial yang dibangun berdasarkan desain, kepentingan, dan nilai tertentu (Kim et al., 2025). Oleh karena itu, dampak AI terhadap subjek hukum termasuk anak tidak dapat dilepaskan dari relasi kuasa antara pengembang teknologi, penyedia platform, dan pengguna. Pendekatan hukum normatif memandang AI sebagai objek pengaturan hukum yang harus tunduk pada prinsip-prinsip perlindungan hak asasi manusia dan kepentingan publik.

Dalam konstruksi hukum positif Indonesia, AI tidak dapat diposisikan sebagai subjek hukum. Subjek hukum mensyaratkan adanya kemampuan bertindak, kehendak bebas, serta kapasitas untuk mempertanggungjawabkan perbuatan hukum. AI, meskipun mampu mengambil keputusan secara otomatis, tetap merupakan sistem yang diciptakan dan dikendalikan oleh manusia atau badan hukum. Oleh karena itu, AI harus dipahami sebagai objek pengaturan hukum. Setiap tindakan atau dampak yang ditimbulkan oleh AI secara normatif merupakan hasil dari desain, pengoperasian, dan kebijakan yang ditentukan oleh subjek hukum tertentu. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip pertanggungjawaban dalam hukum perdata, khususnya doktrin tanggung jawab atas perbuatan melawan hukum sebagaimana diatur dalam Pasal 1365 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata.

Penegasan AI sebagai objek hukum memiliki implikasi penting dalam perlindungan anak. Tanpa konstruksi ini, terdapat risiko terjadinya kekosongan tanggung jawab hukum, di mana pelanggaran hak anak dianggap sebagai konsekuensi teknologi semata. Oleh karena itu, hukum harus memastikan bahwa penyelenggara sistem AI tetap dapat dimintai pertanggungjawaban atas dampak negatif penggunaan AI terhadap anak.

c. Karakteristik Risiko AI Terhadap Anak

Anak merupakan kelompok rentan yang secara hukum dan sosial membutuhkan perlindungan khusus. Interaksi anak dengan AI memiliki karakteristik risiko yang berbeda dibandingkan orang dewasa. Pertama, anak belum memiliki kapasitas penuh untuk memahami mekanisme kerja AI dan implikasi hukumnya. Kedua, anak cenderung lebih mudah dipengaruhi oleh sistem rekomendasi dan personalisasi konten berbasis algoritma.

AI beroperasi melalui pengumpulan dan analisis data perilaku pengguna, termasuk data anak. Data tersebut kemudian digunakan untuk membentuk profil digital yang dapat memengaruhi pengalaman daring anak secara berkelanjutan. *Profiling* semacam ini berpotensi menimbulkan dampak jangka panjang terhadap perkembangan psikologis, sosial, dan bahkan masa depan anak. Dalam konteks ini, AI tidak hanya menjadi alat teknologi, tetapi juga aktor struktural yang memengaruhi pemenuhan hak anak di ruang digital.

AI memiliki sejumlah karakteristik yang secara langsung memengaruhi anak sebagai pengguna ruang digital (Walan, 2025). Karakteristik pertama adalah *automated decision-making*, yaitu kemampuan AI untuk mengambil keputusan tanpa keterlibatan manusia secara langsung. Dalam konteks anak, keputusan otomatis ini dapat menentukan jenis konten yang dikonsumsi, intensitas interaksi digital, serta pola perilaku yang diperkuat oleh sistem.

Karakteristik kedua adalah personalisasi konten. AI menyajikan konten yang disesuaikan dengan profil perilaku anak berdasarkan data historis. Meskipun personalisasi sering diklaim meningkatkan pengalaman pengguna, dalam konteks anak hal ini berpotensi membatasi ruang eksplorasi, membentuk preferensi secara sepihak, dan memengaruhi perkembangan psikologis anak secara tidak disadari.

Karakteristik ketiga adalah pengumpulan dan pemrosesan data pribadi anak secara masif dan berkelanjutan. Data anak dikumpulkan melalui aktivitas digital sehari-hari dan diproses untuk berbagai tujuan, termasuk komersial. Dalam perspektif hukum, praktik ini menimbulkan persoalan terkait keabsahan persetujuan, karena anak secara hukum belum cakap memberikan persetujuan yang sah. Hal ini bertentangan dengan prinsip perlindungan anak yang menempatkan anak sebagai pihak yang harus dilindungi dari praktik yang merugikan.

d. Anak sebagai Subjek Rentan dalam Ruang Digital

Anak memiliki karakteristik khusus yang membedakannya dari orang dewasa dalam berinteraksi dengan teknologi (Assyifa, Alya Bilqis Syahputri, 2018). Keterbatasan kapasitas kognitif, emosional, dan hukum menyebabkan anak tidak sepenuhnya mampu memahami risiko yang melekat pada penggunaan teknologi digital. Dalam perspektif hukum, kondisi ini menempatkan anak sebagai subjek yang memerlukan perlindungan khusus.

AI memperkuat kerentanan tersebut melalui mekanisme otomatisasi dan personalisasi. Sistem AI dapat membangun profil digital anak berdasarkan data perilaku, preferensi, dan interaksi daring. Profil ini kemudian berpotensi digunakan untuk tujuan komersial, pengiklanan, atau bahkan manipulasi psikologis. Dalam banyak kasus, anak tidak memiliki pilihan yang nyata (*meaningful choice*) untuk menolak atau mengendalikan penggunaan datanya.

2. Bentuk-Bentuk Potensi Ancaman Pelanggaran Hak Anak akibat Penggunaan Artificial Intelligence

Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) di ruang digital menimbulkan berbagai bentuk ancaman konkret terhadap pemenuhan dan perlindungan hak anak. Ancaman tersebut tidak bersifat abstrak atau spekulatif, melainkan nyata dan sistemik, karena AI bekerja melalui mekanisme pengumpulan data, pemrosesan algoritmik, serta pengambilan keputusan otomatis yang secara langsung memengaruhi pengalaman digital anak. Dalam konteks hukum perlindungan anak, ancaman ini harus dianalisis secara spesifik untuk menilai sejauh mana hukum nasional mampu memberikan perlindungan yang efektif.

a. Pelanggaran Hak Anak atas Privasi dan Data Pribadi

Salah satu ancaman paling fundamental dari penggunaan AI adalah pelanggaran terhadap hak anak atas privasi dan perlindungan data pribadi. Sistem AI beroperasi dengan mengandalkan pengumpulan dan pemrosesan data dalam jumlah besar, termasuk data identitas, perilaku, preferensi, lokasi, dan kebiasaan anak di ruang digital. Data tersebut dikumpulkan melalui interaksi anak dengan aplikasi permainan, platform pembelajaran digital, media sosial, maupun layanan berbasis AI lainnya.

Dalam praktik di Indonesia, ditemukan penggunaan aplikasi digital yang ditujukan bagi anak usia sekolah dasar yang meminta akses terhadap kamera, mikrofon, lokasi, serta data perilaku pengguna dengan dalih personalisasi layanan. Anak menggunakan aplikasi tersebut secara mandiri, sementara mekanisme verifikasi usia dan keterlibatan orang tua tidak berjalan secara efektif (Lazuardiansyah & Indriati, 2023). Data yang dikumpulkan kemudian diproses oleh sistem AI untuk membangun profil perilaku anak secara berkelanjutan.

Praktik tersebut menunjukkan terjadinya *profiling* dan pelacakan perilaku anak secara sistematis. Dari perspektif hukum, kondisi ini menimbulkan persoalan serius terkait keabsahan persetujuan (*consent*). Anak secara hukum belum cakap melakukan perbuatan hukum, sehingga persetujuan yang diberikan melalui satu kali klik persetujuan tidak dapat dianggap sebagai persetujuan yang sah (Suari & Sarjana, 2023). Hal ini bertentangan dengan prinsip perlindungan anak dalam Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2014 tentang Perlindungan Anak, serta ketentuan perlindungan khusus data pribadi anak dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Penggunaan AI dalam pengumpulan dan pemrosesan data anak tanpa mekanisme perlindungan yang memadai berpotensi melanggar hak anak atas privasi dan data pribadi secara sistematis, meskipun tidak selalu dilakukan dengan niat jahat secara eksplisit.

b. Manipulasi Algoritma dan Pengaruh terhadap Tumbuh Kembang Anak

Ancaman berikutnya berasal dari manipulasi algoritma AI terhadap perilaku dan pengalaman digital anak. Sistem rekomendasi berbasis AI dirancang untuk memaksimalkan keterlibatan pengguna dengan menyajikan konten yang dianggap paling menarik berdasarkan data perilaku sebelumnya. Pada anak, mekanisme ini dapat mendorong konsumsi konten secara berlebihan, adiksi digital, dan pembentukan pola perilaku yang tidak sehat (Dewi et al., 2024).

Di Indonesia, fenomena adiksi anak terhadap konten video pendek dan permainan daring berbasis AI semakin sering dilaporkan, walau masih dalam laporan berbasis konten di media sosial yang mungkin sering muncul di laman kita. Algoritma secara konsisten menampilkan konten sejenis dengan intensitas yang semakin tinggi, sehingga anak menghabiskan waktu yang berlebihan di ruang digital. Dampaknya antara lain gangguan konsentrasi, penurunan prestasi belajar, serta perubahan perilaku sosial (Sevila et al., 2025).

Dalam konteks hukum perlindungan anak, kondisi ini berpotensi melanggar hak anak atas tumbuh kembang yang optimal sebagaimana dijamin dalam Pasal 4 Undang-Undang Perlindungan Anak. Hak tersebut mencakup perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial anak. Ketika sistem AI secara struktural mendorong perilaku adiktif dan memengaruhi pembentukan nilai serta preferensi anak, maka tanggung jawab tidak dapat sepenuhnya dibebankan kepada anak atau orang tua, melainkan juga kepada penyelenggara sistem AI yang merancang dan mengoperasikan algoritma tersebut (Oimann & Tollen, 2025). Manipulasi algoritmik tidak dapat dipandang sebagai konsekuensi teknis semata, tetapi sebagai persoalan hukum yang berdampak langsung pada pemenuhan hak anak.

c. Eksplorasi Anak dalam Ekonomi Digital Berbasis Artificial Intelligence

AI juga berperan sebagai fasilitator eksplorasi anak dalam ekonomi digital. AI digunakan untuk mendistribusikan, mempromosikan, dan *memonetisasi* konten digital secara otomatis dan masif, termasuk konten yang melibatkan anak. Dalam banyak kasus, anak dijadikan objek ekonomi digital melalui produksi konten, interaksi daring, atau representasi visual yang menghasilkan keuntungan bagi pihak lain.

Eksplorasi ini sering kali bersifat tidak langsung dan terselubung (Besio et al., 2025). Anak mungkin tidak dipaksa secara fisik, tetapi sistem AI mendorong keterlibatan anak dalam aktivitas digital yang bernilai ekonomi tinggi bagi platform atau pihak ketiga. Algoritma rekomendasi memperluas jangkauan konten anak, sementara sistem *monetisasi* mengubah perhatian dan data anak menjadi sumber keuntungan.

Praktik tersebut memiliki relevansi langsung dengan larangan eksplorasi anak dalam hukum nasional. Undang-Undang Perlindungan Anak secara tegas melarang eksplorasi ekonomi terhadap anak dalam bentuk apa pun. Meskipun eksplorasi berbasis AI tidak selalu sesuai dengan bentuk eksplorasi konvensional, substansinya tetap sama, yaitu pemanfaatan anak sebagai sarana memperoleh keuntungan tanpa perlindungan yang memadai. Dalam konteks ini, AI berfungsi sebagai perantara yang memperluas dan memperluas praktik eksplorasi anak. Oleh karena itu, pendekatan hukum tidak boleh terjebak pada bentuk eksplorasi yang kasat mata, melainkan harus mampu menjangkau eksplorasi struktural yang dimediasi oleh teknologi AI.

d. Kekerasan dan Pelecehan terhadap Anak Berbasis Artificial Intelligence

Perkembangan AI telah melahirkan bentuk-bentuk baru kekerasan dan pelecehan terhadap anak yang bersifat non-fisik namun berdampak serius terhadap martabat, keamanan, dan perkembangan anak. Berbeda dengan kejahatan konvensional, kekerasan berbasis AI sering kali bersifat tidak kasat mata, dilakukan secara anonim, dan sulit ditelusuri. AI memungkinkan reproduksi dan manipulasi konten digital secara masif, sehingga memperluas ruang terjadinya pelanggaran hak anak di luar batasan geografis dan yurisdiksi nasional.

Dalam perspektif hukum perlindungan anak, segala bentuk kekerasan dan pelecehan baik fisik, psikis, maupun berbasis teknologi merupakan pelanggaran terhadap hak anak atas rasa aman dan perlindungan dari kekerasan sebagaimana dijamin dalam Undang-Undang Perlindungan Anak (Adawiah et al., 2024). Penggunaan AI sebagai sarana kekerasan menuntut pendekatan hukum yang lebih adaptif karena modus operandi kejahatan tidak lagi bergantung pada interaksi langsung antara pelaku dan korban.

Salah satu bentuk kekerasan berbasis AI yang paling mengkhawatirkan adalah penggunaan teknologi *deepfake* untuk memanipulasi citra visual anak. AI memungkinkan pembuatan gambar atau video yang menyerupai anak secara realistik, meskipun anak tersebut tidak pernah terlibat dalam proses pembuatan konten. Manipulasi ini dapat digunakan untuk tujuan pornografi, pemerasan, atau pelecehan psikologis.

Dalam perspektif hukum, praktik *deepfake* yang melibatkan anak melanggar hak anak atas martabat dan kehormatan diri. Undang-Undang Perlindungan Anak secara tegas melarang segala bentuk eksplorasi seksual dan penyalahgunaan anak, termasuk yang dilakukan melalui media elektronik. Selain itu, Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik mengatur larangan distribusi konten yang melanggar kesusilaan dan merugikan pihak lain.

Permasalahan muncul ketika anak menjadi korban konten yang secara teknis tidak melibatkan tubuh fisiknya, tetapi secara sosial dan psikologis menimbulkan dampak yang setara dengan kekerasan seksual. Kekosongan normatif ini menunjukkan bahwa hukum positif belum sepenuhnya mengantisipasi bentuk kekerasan baru yang dimediasi oleh AI. AI juga mempermudah produksi dan distribusi konten ilegal yang melibatkan anak. AI memungkinkan pembuatan konten secara otomatis dan dalam jumlah besar, sehingga mempercepat penyebaran materi yang melanggar hukum. Dalam banyak kasus, konten tersebut disebarluaskan melalui jaringan digital lintas negara, yang menyulitkan proses penegakan hukum.

Penyebaran konten ilegal berbasis AI bertentangan dengan prinsip perlindungan anak yang menempatkan anak sebagai subjek hukum yang harus dilindungi dari segala bentuk kekerasan dan eksplorasi. Hukum nasional telah mengatur larangan distribusi konten pornografi anak dan konten yang merugikan anak, namun pengaturan tersebut masih berorientasi pada tindakan manusia secara langsung. Ketika AI berperan sebagai fasilitator utama dalam produksi dan distribusi konten ilegal, pertanyaan hukum yang muncul adalah mengenai penentuan tanggung jawab. Apakah tanggung jawab hanya melekat pada pelaku individu, atau juga pada penyelenggara sistem AI yang memungkinkan terjadinya kejadian tersebut. Dalam perspektif hukum perdata dan perlindungan anak, pendekatan tanggung jawab berbasis risiko menjadi relevan untuk memastikan adanya perlindungan yang efektif.

d. Implikasi Yuridis dari Ancaman Berbasis Artificial Intelligence

Berbagai bentuk ancaman tersebut menunjukkan bahwa pelanggaran hak anak akibat penggunaan AI di Indonesia bersifat struktural dan multidimensional. Pelanggaran tidak semata-mata dilakukan oleh individu, tetapi terjadi melalui desain sistem, logika algoritma, dan kebijakan ekonomi digital yang berorientasi pada keuntungan (Besio et al., 2025). Oleh karena itu, pendekatan hukum yang hanya menitikberatkan pada kesalahan individual tidak memadai.

Hukum perlindungan anak perlu mampu menjangkau tanggung jawab penyelenggara sistem AI secara lebih tegas, termasuk kewajiban pencegahan risiko, transparansi algoritma, dan perlindungan khusus bagi anak. Tanpa penguatan tersebut, AI berpotensi terus beroperasi sebagai instrumen pelanggaran hak anak yang sulit disentuh oleh mekanisme hukum yang ada.

3. Kerangka Hukum Perlindungan Hak Anak dalam Menghadapi Artificial Intelligence

Perlindungan hak anak dalam menghadapi perkembangan AI tidak dapat dilepaskan dari kerangka hukum positif yang berlaku. Sebagai subjek hukum yang memiliki karakteristik khusus, anak memperoleh perlindungan yang bersifat khusus dan berlapis dalam sistem hukum Indonesia. Namun, munculnya AI sebagai teknologi yang bekerja melalui otomatisasi keputusan, personalisasi konten, dan pemrosesan data masif menimbulkan pertanyaan mengenai kecukupan regulasi yang ada dalam menjamin perlindungan hak anak secara efektif.

a. Perlindungan Anak dalam Undang-Undang Perlindungan Anak

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2014 merupakan instrumen utama perlindungan anak di Indonesia. Undang-undang ini menegaskan bahwa anak merupakan subjek hukum yang memiliki hak asasi manusia yang harus dihormati, dilindungi, dan dipenuhi oleh negara, orang tua, dan masyarakat. Pasal 4 Undang-Undang Perlindungan Anak menjamin hak anak untuk hidup, tumbuh, berkembang, dan berpartisipasi secara wajar sesuai dengan harkat dan martabat kemanusiaan, serta mendapatkan perlindungan dari kekerasan dan diskriminasi. Dalam konteks AI, jaminan ini relevan karena interaksi anak dengan sistem digital berbasis AI berpotensi memengaruhi proses tumbuh kembang anak secara psikologis dan sosial.

Lebih lanjut, Pasal 15 Undang-Undang Perlindungan Anak menegaskan hak anak untuk memperoleh perlindungan dari penyalahgunaan dalam kegiatan ekonomi, kekerasan, serta perlakuan salah lainnya. Ketentuan ini dapat ditafsirkan secara normatif mencakup eksplorasi anak dalam ekonomi digital berbasis AI, termasuk penggunaan data anak dan citra anak untuk kepentingan komersial tanpa perlindungan yang memadai. Namun demikian, Undang-Undang Perlindungan Anak belum secara eksplisit mengatur mengenai risiko spesifik AI, seperti *automated decision-making* dan *profiling* anak. Akibatnya, perlindungan hukum masih

bersifat umum dan memerlukan penafsiran ekstensif untuk diterapkan pada kasus-kasus yang melibatkan teknologi AI.

b. Perlindungan Anak dalam Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana telah diubah (UU ITE) memberikan kerangka hukum bagi aktivitas di ruang digital. UU ITE mengatur larangan distribusi konten yang melanggar kesusastraan, mengandung kekerasan, atau merugikan pihak lain, termasuk anak. UU ITE relevan karena banyak sistem AI beroperasi melalui platform digital yang berada dalam ruang lingkup pengaturan UU ITE. Pasal-pasal mengenai larangan distribusi konten ilegal dapat digunakan untuk menindak penyebaran konten berbasis AI yang merugikan anak. Namun, UU ITE memiliki keterbatasan mendasar karena berorientasi pada tindakan manusia secara langsung dalam ruang siber. UU ini belum mengantisipasi fenomena keputusan otomatis yang dihasilkan oleh algoritma AI, termasuk ketika sistem AI secara mandiri menentukan konten yang dikonsumsi anak. Dengan demikian, UU ITE belum sepenuhnya responsif terhadap karakter AI yang bersifat otonom dan adaptif.

c. Perlindungan Anak dalam Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) merupakan instrumen hukum yang paling relevan dalam konteks AI dan anak. UU PDP secara eksplisit mengakui bahwa data pribadi anak merupakan data yang memerlukan perlindungan khusus. UU PDP menegaskan prinsip-prinsip pemrosesan data pribadi, antara lain prinsip legalitas, keadilan, transparansi, pembatasan tujuan, dan minimalisasi data. Dalam konteks AI, prinsip-prinsip ini menjadi sangat penting karena AI bergantung pada pengumpulan dan pemrosesan data secara masif, termasuk data anak (Agus et al., 2026). Meskipun demikian, UU PDP belum secara rinci mengatur mekanisme perlindungan anak terhadap *profiling* dan *automated decision-making* berbasis AI. Ketentuan mengenai persetujuan (*consent*) juga menimbulkan persoalan ketika diterapkan pada anak, mengingat anak secara hukum belum cakap memberikan persetujuan yang sah. Kondisi ini menunjukkan adanya celah normatif dalam perlindungan data anak di era AI.

d. Prinsip-Prinsip Perlindungan Anak yang Relevan dalam Konteks Artificial Intelligence

Perlindungan hak anak dalam menghadapi AI harus berlandaskan pada prinsip-prinsip perlindungan anak yang telah diakui secara nasional dan internasional. Prinsip non-diskriminasi menuntut agar anak tidak diperlakukan secara tidak adil akibat sistem algoritmik yang berpotensi bias. Prinsip kepentingan terbaik bagi anak (*best interest of the child*) merupakan prinsip fundamental yang harus menjadi pertimbangan utama dalam setiap kebijakan dan praktik teknologi. Dalam konteks AI, prinsip ini menuntut agar desain dan penggunaan sistem AI tidak semata-mata berorientasi pada efisiensi atau keuntungan ekonomi, tetapi juga mempertimbangkan dampaknya terhadap kesejahteraan anak (Mathiyazhagan et al., 2025).

Prinsip perlindungan dari eksploitasi menegaskan kewajiban negara dan masyarakat untuk melindungi anak dari segala bentuk eksploitasi, termasuk eksploitasi dalam ekonomi digital berbasis AI. Prinsip ini relevan untuk menilai praktik monetisasi data dan konten anak yang difasilitasi oleh sistem AI.

e. Keterbatasan Pengaturan Hukum terhadap Karakteristik Artificial Intelligence

Meskipun telah terdapat berbagai instrumen hukum yang relevan, perlindungan hukum terhadap anak dalam konteks AI masih menghadapi keterbatasan yang signifikan. Pertama, hukum positif belum sepenuhnya mengakomodasi karakter AI yang bersifat otonom dan adaptif. Regulasi yang ada masih berasumsi bahwa keputusan selalu diambil oleh manusia. Kedua, pengaturan mengenai *automated decision-making* masih sangat terbatas. Tidak terdapat ketentuan yang secara eksplisit melindungi anak dari dampak keputusan otomatis yang diambil oleh sistem AI, terutama ketika keputusan tersebut memengaruhi pengalaman digital dan perkembangan anak. Ketiga, *profiling* anak berbasis AI belum diatur secara komprehensif. *Profiling* yang dilakukan sejak usia dini berpotensi menimbulkan dampak jangka panjang terhadap identitas dan kesempatan hidup anak, namun belum mendapatkan perhatian yang memadai dalam regulasi nasional. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kerangka hukum perlindungan anak di Indonesia masih belum sepenuhnya memadai untuk menghadapi tantangan AI. Diperlukan penguatan regulasi yang secara spesifik mengatur perlindungan anak dalam konteks AI, dengan menjadikan prinsip kepentingan terbaik anak sebagai fondasi utama tata kelola teknologi.

4. Ketiadaan dan Kelemahan Pengaturan Artificial Intelligence terhadap Perlindungan Hak Anak

Perkembangan AI dalam ruang digital menghadirkan tantangan hukum yang belum sepenuhnya diantisipasi oleh sistem hukum nasional. Meskipun Indonesia telah memiliki berbagai peraturan perundang-undangan yang mengatur perlindungan anak dan aktivitas digital, hingga saat ini belum terdapat kerangka

regulasi yang secara khusus dan komprehensif mengatur AI, terutama dalam kaitannya dengan perlindungan hak anak. Kondisi ini menimbulkan celah hukum yang berpotensi melemahkan perlindungan anak sebagai kelompok rentan di ruang digital.

Analisis terhadap ketiadaan dan kelemahan pengaturan AI penting untuk menilai sejauh mana hukum positif mampu merespons karakteristik teknologi yang berkembang pesat dan berimplikasi langsung terhadap hak anak. Salah satu kelemahan utama dalam perlindungan hak anak terhadap risiko AI adalah fragmentasi regulasi (Solihah et al., 2025). Perlindungan anak diatur dalam Undang-Undang Perlindungan Anak, sementara aspek teknologi dan aktivitas digital diatur dalam Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik serta Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi. Setiap regulasi tersebut memiliki fokus dan pendekatan yang berbeda, sehingga belum terintegrasi dalam satu kerangka yang utuh. Fragmentasi ini menyebabkan perlindungan anak terhadap AI bersifat tidak langsung dan bergantung pada penafsiran norma yang tersebar. Tidak terdapat mekanisme normatif yang secara eksplisit menghubungkan prinsip perlindungan anak dengan desain dan pengoperasian sistem AI. Akibatnya, perlindungan hukum menjadi reaktif dan parsial, serta kurang mampu mencegah pelanggaran hak anak sejak tahap perancangan teknologi. Ketiadaan definisi hukum AI dalam peraturan perundang-undangan Indonesia merupakan celah normatif yang signifikan. Tanpa definisi hukum yang jelas, AI tidak memiliki batasan normatif yang tegas sebagai objek pengaturan hukum. Hal ini menyulitkan pembuatan kebijakan dan aparat penegak hukum dalam menentukan ruang lingkup pengaturan dan tanggung jawab hukum yang melekat pada penggunaan AI.

Dalam konteks perlindungan anak, ketiadaan definisi hukum AI mengakibatkan ketidakpastian hukum terhadap sistem teknologi yang berinteraksi dengan anak. Berbagai bentuk sistem berbasis algoritma dapat menghindari pengawasan hukum dengan dalih sebagai inovasi teknologi, meskipun secara faktual memiliki dampak yang signifikan terhadap hak anak. Kondisi ini berpotensi melemahkan prinsip kepastian hukum dan perlindungan hukum yang seharusnya dijamin oleh negara. Kelemahan mendasar lainnya adalah tidak adanya pengaturan mengenai kewajiban khusus bagi penyelenggara sistem AI dalam melindungi hak anak. Hukum positif Indonesia belum menetapkan standar kewajiban yang secara eksplisit mewajibkan penyelenggara AI untuk mempertimbangkan kepentingan terbaik anak dalam desain, pengembangan, dan penerapan sistem AI. Ketiadaan kewajiban ini menimbulkan ketimpangan relasi antara anak sebagai pengguna dan penyelenggara sistem AI sebagai aktor dominan. Penyelenggara AI memiliki kendali penuh atas algoritma, data, dan tujuan sistem, sementara anak tidak memiliki posisi tawar yang seimbang. Dalam perspektif hukum perlindungan anak, kondisi ini bertentangan dengan kewajiban negara untuk mencegah terjadinya eksplorasi dan perlakuan merugikan terhadap anak.

Pengawasan terhadap penggunaan AI yang berinteraksi dengan anak masih sangat terbatas. Tidak terdapat lembaga pengawas khusus yang memiliki kewenangan dan kapasitas teknis untuk melakukan pengawasan terhadap sistem AI secara komprehensif. Mekanisme pengawasan yang ada masih berorientasi pada konten atau pelanggaran konvensional, bukan pada sistem dan algoritma yang mendasarinya. Selain itu, mekanisme akuntabilitas juga belum memadai. Ketika terjadi pelanggaran hak anak akibat penggunaan AI, penentuan tanggung jawab hukum sering kali menjadi kabur (Solihah et al., 2025). Tidak adanya kewajiban transparansi algoritma dan penilaian dampak terhadap hak anak menyebabkan sulitnya menelusuri hubungan kausal antara sistem AI dan kerugian yang dialami anak. Kelemahan-kelemahan ini memperbesar risiko impunitas bagi penyelenggara sistem AI dan melemahkan perlindungan hukum bagi anak sebagai korban.

Ketiadaan dan kelemahan pengaturan AI berdampak langsung terhadap efektivitas perlindungan hak anak di ruang digital. Anak menjadi subjek yang rentan terhadap berbagai bentuk pelanggaran, mulai dari pelanggaran privasi, manipulasi perilaku, eksplorasi ekonomi, hingga kekerasan berbasis teknologi. Secara normatif, kondisi ini mencerminkan kegagalan hukum dalam menjalankan fungsi preventifnya. Hukum tidak hanya bertugas menindak pelanggaran, tetapi juga mencegah terjadinya kerugian melalui pengaturan yang jelas dan adaptif (Rauf et al., 2025). Tanpa norma yang spesifik dan komprehensif, perlindungan hak anak dalam konteks AI akan selalu tertinggal dibandingkan perkembangan teknologi. Ketiadaan dan kelemahan pengaturan AI merupakan persoalan serius yang menuntut respons hukum yang segera dan terarah. Penguatan regulasi AI yang berbasis perlindungan hak anak menjadi kebutuhan mendesak untuk menjamin bahwa perkembangan teknologi tidak mengorbankan hak dan kepentingan terbaik anak.

5. Tanggung Jawab Negara dan Penyelenggara Sistem Artificial Intelligence

Perlindungan hak anak di ruang digital yang dimediasi oleh AI menimbulkan persoalan mendasar mengenai subjek tanggung jawab hukum. Kompleksitas AI sering kali menimbulkan ilusi seolah-olah pelanggaran hak anak merupakan akibat dari sistem teknologi yang bersifat netral dan otonom. Pandangan tersebut berpotensi menimbulkan kekosongan tanggung jawab hukum. Oleh karena itu, diperlukan penegasan subjek hukum yang bertanggung jawab, khususnya negara dan penyelenggara sistem AI, sebagai aktor utama dalam ekosistem digital. Penegasan tanggung jawab ini penting untuk memastikan bahwa perlindungan hak anak tidak berhenti pada tataran normatif, tetapi dapat diwujudkan melalui mekanisme hukum yang efektif dan akuntabel.

a. Kewajiban Negara Berdasarkan Konstitusi, Undang-Undang, dan Instrumen HAM

Tanggung jawab negara dalam melindungi hak anak memiliki dasar konstitusional yang kuat. Pasal 28B ayat (2) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 menegaskan bahwa setiap anak berhak atas kelangsungan hidup, tumbuh, dan berkembang serta berhak atas perlindungan dari kekerasan dan diskriminasi. Ketentuan ini berlaku terhadap seluruh ruang hidup anak, termasuk ruang digital yang dimediasi oleh AI.

Lebih lanjut, Undang-Undang Perlindungan Anak menegaskan kewajiban negara untuk menghormati, melindungi, dan memenuhi hak anak. Pasal 21 Undang-Undang Perlindungan Anak menempatkan negara sebagai pihak yang bertanggung jawab atas penyelenggaraan perlindungan anak secara menyeluruh. Dalam konteks AI, kewajiban ini mencakup perlindungan anak dari risiko teknologi yang berpotensi merugikan hak dan kepentingannya.

Selain hukum nasional, tanggung jawab negara juga bersumber dari instrumen hak asasi manusia internasional, khususnya Konvensi Hak Anak. Konvensi ini mewajibkan negara untuk mengambil langkah legislatif, administratif, dan kebijakan yang diperlukan guna melindungi anak dari segala bentuk kekerasan dan eksploitasi, termasuk yang terjadi melalui media dan teknologi.

b. Negara sebagai Regulator dan Pengawas dalam Ekosistem Artificial Intelligence

Dalam perspektif hukum administrasi dan perlindungan anak, negara tidak hanya berperan sebagai pembuat norma, tetapi juga sebagai regulator dan pengawas. Negara memiliki kewenangan untuk menetapkan standar, mengawasi kepatuhan, serta menatuhkan sanksi terhadap penyelenggara sistem AI yang melanggar hak anak. Peran negara sebagai regulator menjadi krusial mengingat ketimpangan relasi kuasa antara anak sebagai pengguna dan penyelenggara sistem AI sebagai pelaku usaha. Tanpa regulasi yang memadai, anak akan berada dalam posisi yang sangat rentan terhadap eksploitasi dan manipulasi algoritmik. Oleh karena itu, negara wajib memastikan bahwa sistem AI yang beroperasi di ruang digital anak tunduk pada prinsip perlindungan anak dan kepentingan terbaik anak.

6. Tanggung Jawab Penyelenggara Sistem Artificial Intelligence terhadap Hak Anak

Penyelenggara sistem AI, termasuk penyedia platform dan pengembang teknologi, merupakan aktor hukum yang memiliki kapasitas dan kendali atas desain, pengoperasian, dan tujuan penggunaan sistem AI. Meskipun AI bersifat otomatis, keputusan untuk merancang, melatih, dan menerapkan sistem tersebut tetap berada di tangan manusia atau badan hukum. Dalam perspektif hukum perdata dan perlindungan anak, penyelenggara sistem AI tidak dapat melepaskan diri dari tanggung jawab dengan alasan otonomi teknologi. Setiap dampak negatif yang ditimbulkan oleh sistem AI terhadap anak harus ditelusuri kepada pihak yang memiliki kendali dan memperoleh manfaat dari sistem tersebut.

Tanggung jawab penyelenggara sistem AI dapat dikualifikasi dalam bentuk tanggung jawab perdata dan administratif. Secara perdata, penyelenggara AI dapat dimintai pertanggungjawaban atas kerugian yang dialami anak akibat penggunaan sistem AI, baik berdasarkan perbuatan melawan hukum maupun berdasarkan asas tanggung jawab atas risiko. Selain itu, tanggung jawab administratif dapat dikenakan melalui mekanisme sanksi oleh otoritas negara. Sanksi administratif berfungsi sebagai instrumen preventif untuk memastikan kepatuhan penyelenggara AI terhadap standar perlindungan anak dan perlindungan data pribadi.

Pendekatan *risk-based responsibility* menjadi relevan dalam konteks AI yang memiliki potensi risiko tinggi terhadap anak. Pendekatan ini menekankan bahwa semakin besar risiko yang ditimbulkan oleh suatu sistem AI, semakin besar pula tanggung jawab hukum yang harus dipikul oleh penyelenggaranya. Pendekatan berbasis risiko menuntut penyelenggara AI untuk melakukan penilaian dampak terhadap hak anak sebelum menerapkan sistem AI. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip pencegahan dalam hukum perlindungan anak dan hukum lingkungan.

Prinsip kehati-hatian merupakan prinsip penting dalam menghadapi ketidakpastian risiko teknologi. Dalam konteks AI dan anak, prinsip ini menuntut agar penyelenggara sistem AI tidak menunggu terjadinya pelanggaran hak anak untuk bertindak. Sebaliknya, setiap potensi risiko harus diantisipasi sejak tahap perancangan dan pengembangan teknologi. Penerapan prinsip kehati-hatian memperkuat posisi anak sebagai subjek yang harus dilindungi secara maksimal. Prinsip ini juga mempertegas bahwa keuntungan ekonomi dan inovasi teknologi tidak dapat dijadikan alasan untuk mengorbankan hak dan kepentingan terbaik anak.

Penutup

Perkembangan AI telah menghadirkan tantangan hukum baru dalam perlindungan hak anak di ruang digital. AI tidak lagi sekadar berfungsi sebagai alat bantu teknologi, melainkan telah menjadi sistem yang mampu melakukan pengambilan keputusan otomatis, personalisasi konten, serta pengumpulan dan pemrosesan data anak secara masif. Karakteristik tersebut menempatkan anak dalam posisi rentan terhadap

berbagai bentuk pelanggaran hak, mulai dari pelanggaran privasi dan data pribadi, manipulasi perilaku, eksplorasi ekonomi, hingga kekerasan dan pelecehan berbasis teknologi.

Hasil analisis normatif menunjukkan bahwa kerangka hukum positif di Indonesia melalui Undang-Undang Perlindungan Anak, Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik, serta Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi telah memberikan dasar perlindungan hak anak, namun belum secara memadai mengantisipasi karakteristik dan risiko khusus yang ditimbulkan oleh AI. Pengaturan yang ada masih bersifat sektoral, fragmentaris, dan berorientasi pada tindakan manusia secara langsung, sehingga belum sepenuhnya mampu menjangkau praktik penggunaan AI yang bersifat otonom dan berbasis algoritma.

Ketidadaan definisi hukum AI, tidak adanya kewajiban khusus bagi penyelenggara sistem AI terhadap perlindungan anak, serta lemahnya mekanisme pengawasan dan akuntabilitas telah menciptakan celah hukum yang berdampak langsung pada lemahnya perlindungan hak anak di ruang digital. Dalam kondisi tersebut, anak berpotensi direduksi menjadi objek data dan komoditas ekonomi digital, bertentangan dengan prinsip dasar perlindungan anak sebagai subjek hukum yang harus dilindungi secara khusus.

Penelitian ini juga menegaskan bahwa tanggung jawab perlindungan hak anak dalam konteks AI tidak hanya berada pada penyelenggara sistem teknologi, tetapi juga melekat pada negara. Negara memiliki kewajiban konstitusional dan yuridis untuk menghormati, melindungi, dan memenuhi hak anak, termasuk melalui pembentukan regulasi yang adaptif terhadap perkembangan teknologi. Kegagalan negara dalam menjalankan fungsi regulasi dan pengawasan berimplikasi pada terjadinya pelanggaran hak anak secara sistemik.

Dalam konteks kekosongan dan kelemahan pengaturan tersebut, prinsip kepentingan terbaik anak (*best interest of the child*) memiliki posisi strategis sebagai solusi normatif. Prinsip ini tidak hanya berfungsi sebagai asas etis, tetapi juga sebagai standar hukum substantif yang dapat digunakan dalam desain, penggunaan, regulasi, dan penegakan hukum terhadap AI. Dengan menjadikan kepentingan terbaik anak sebagai dasar tata kelola AI, hukum dapat bergerak melampaui pendekatan teknokratik menuju perlindungan hak anak yang substantif dan berkeadilan.

Daftar Pustaka

- Acatrinei, C., Apostol, I. G., Barbu, L. N., Chivu, R. G., & Orzan, M. C. (2025). Artificial intelligence in digital marketing: Enhancing consumer engagement and supporting sustainable behavior through social and mobile networks. *Sustainability*, 17(14). <https://doi.org/10.3390/SU17146638>
- Adawiah, R. A. (2024). Pendekatan kepolisian dalam menanggulangi kekerasan terhadap anak di era digital. *Jurnal Kajian Ilmu Kepolisian dan Anti Korupsi*, 1(2), 77–92.
- Agus, A., Munthe, R., & Naldi, A. (2026). Pengaruh teknologi terhadap kekerasan seksual di era digital: Pendekatan perlindungan hukum perdata, UU ITE dan ajaran Islam di Desa Bandar Labuhan. *Jurnal Hukum dan Sosial*, 6, 19–29.
- Assyifa, A. B. S. N. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan gadget pada psikis anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(1), 2356–2362.
- Besio, C., Fedtke, C., Grothe-Hammer, M., Karafilidis, A., & Pronzini, A. (2025). Algorithmic responsibility without accountability: Understanding data-intensive algorithms and decisions in organisations. *Systems Research and Behavioral Science*, 42(3), 739–755. <https://doi.org/10.1002/SRES.3028>
- Dewi, S. S., Fajar B, M., Mahande, R. D., Syahrul, S., & Khaeruddin, F. (2024). Mengungkap pengaruh algoritma YouTube pada anak: Bagaimana sosialisasi di Yayasan Al-Bathin membantu orang tua mengendalikan konten digital. *Kreativa: Jurnal Kemitraan Responsif untuk Aksi Inovatif dan Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 53–57. <https://doi.org/10.61220/KREATIVA.V2I1.20247>
- Gignac, G. E., & Szodorai, E. T. (2024). Defining intelligence: Bridging the gap between human and artificial perspectives. *Intelligence*, 104, Article 101832. <https://doi.org/10.1016/J.INTELL.2024.101832>
- Juanah, S., & Ahmad, A. S. (2025). Perlindungan hukum terhadap eksplorasi anak di platform digital. *Jurnal Ilmu Hukum*, 16(2).
- Khosibah, S. A., Rahamaningrum, A., & Kusumawardani, C. T. (2025). Potensi dan praktik literasi artificial intelligence (AI) dalam pendidikan anak usia dini di Indonesia: Systematic literature review. *JEA (Jurnal Edukasi AUD)*, 11(1), 55–69. <https://doi.org/10.18592/jea.v11i1.16329>
- Kim, S., Yi, S., & Park, S. P. (2025). Prioritizing challenges in AI adoption for the legal domain: A systematic review and expert-driven AHP analysis. *PLOS ONE*, 20(6), Article e0326028. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0326028>
- Kruikemeier, S., Boerman, S. C., & Bol, N. (2021). How algorithmic systems changed communication in a digital society. *Media and Communication*, 9(4), 116–119. <https://doi.org/10.17645/MAC.V9I4.5005>

- Lazuardiansyah, A. F., & Indriati, N. (2023). Perlindungan hak privasi atas data pribadi anak menurut hukum internasional dan hukum nasional Indonesia. *Soedirman Law Review*, 5(3). <https://doi.org/10.20884/1.SLR.2023.5.3.14192>
- Mathiyazhagan, S., Zhou, Y., & Patton, D. U. (2025). Child participation in AI governance. *Oxford Intersections: AI in Society*. <https://doi.org/10.1093/9780198945215.003.0092>
- Nada, F., Abqori, F. F., Fatimah, D. R. N., Rahadiyan, I., & Riswandi, B. A. (2024). Gagasan pengaturan artificial intelligence sebagai subjek hukum di Indonesia. *Prosiding Seminar Hukum Aktual Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia*, 149–157.
- Oimann, A. K., & Tollen, F. (2025). Responsibility gaps and technology: Old wine in new bottles? *Journal of Applied Philosophy*, 42(1), 337–356. <https://doi.org/10.1111/JAPP.12763>
- Panu, A., Moonti, R. M., & Ahmad, I. (2025). Reformasi sistem peradilan pidana anak di Indonesia antara diversi. *Politika Progresif: Jurnal Hukum, Politik dan Humaniora*, 2, 276–293.
- Pramana, P., Utari, P., Alkhajar, E. N. S., & Widianti, M. A. (2025). Masa depan komunikasi: Menjelajah peran artificial intelligence dalam interaksi manusia. *Samvada: Jurnal Riset Komunikasi, Media, dan Public Relation*, 4(1), 39–71.
- Rauf, A., Annah, A., Hardi, H., & Mudarsep, M. (2025). Pelindungan hukum terhadap data pribadi di Indonesia. *SISITI: Seminar Ilmiah Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*, 14(2), 117–126. <https://doi.org/10.36774/sisiti.v14i2.1732>
- Sevila, N., Ningsih, R. A., Alif, M., Huda, M., & Malik, A. (2025). Trend konsumsi digital dikalangan remaja. *Jurnal Intelek Insan Cendekia*, 2(5), 9394–9399.
- Solihah, D. Z., Nyawiji, K., Fera, & Solihah, D. Z. (2025). Kajian normatif terhadap efektivitas peraturan perlindungan anak dalam penanggulangan eksplorasi anak di dunia maya. *Perkara: Jurnal Ilmu Hukum dan Politik*, 2(4), 603–614. <https://doi.org/10.51903/perkara.v2i4.2232>
- Suari, K. R. A., & Sarjana, I. M. (2023). Menjaga privasi di era digital: Perlindungan data pribadi di Indonesia. *Jurnal Analisis Hukum*, 6(1), 132–142. <https://doi.org/10.38043/JAH.V6I1.4484>
- Syandika, M. A., Rahmayanti, Harahap, I. A., Suhardiman, T. A., & Purba, J. (2025). Perlindungan anak dan perempuan dalam perspektif hukum Islam dan hukum positif Indonesia. *Isti'dal: Jurnal Studi Hukum Islam*, 12(1).
- Velankar, M. R., Mahalle, P. N., & Shinde, G. R. (2024). Rethinking machine learning and deep learning. Dalam *Machine Learning and Deep Learning Foundations* (hlm. 25–41). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-97-0452-1_3
- Walan, S. (2025). Primary school students' perceptions of artificial intelligence – for good or bad. *International Journal of Technology and Design Education*, 35(1), 25–40. <https://doi.org/10.1007/S10798-024-09898-2>

