

# Pertanggungjawaban Pidana atas Kesalahan Diagnosis oleh Kecerdasan Buatan dalam Pelayanan Kesehatan Digital

Oleh:

Rony Latifah Rahma,

Emy Rosnawati

Program Studi Hukum

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Februari, 2026

# PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital mendorong pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pelayanan kesehatan, termasuk sebagai alat bantu diagnosis medis. Kecerdasan buatan digunakan untuk mempercepat analisis data pasien, tetapi tingkat keakuratannya masih belum konsisten dan dalam beberapa kasus dapat menghasilkan diagnosis yang keliru. Kondisi ini menimbulkan risiko serius bagi keselamatan pasien, terlebih karena hingga saat ini belum terdapat aturan pidana yang secara spesifik mengatur kesalahan diagnosis oleh kecerdasan buatan.

Berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa kerangka hukum yang ada belum sepenuhnya mampu mengantisipasi risiko tersebut, sehingga muncul kekosongan hukum dalam perlindungan pasien. Oleh sebab itu, isu pertanggungjawaban pidana atas kesalahan diagnosis yang melibatkan kecerdasan buatan menjadi penting untuk dikaji secara mendalam dalam konteks pelayanan kesehatan digital.

# PERTANYAAN PENELITIAN (RUMUSAN MASALAH)

Penelitian ini dilandasi dengan rumusan masalah utama :

- Belum adanya pengaturan hukum pidana yang secara jelas mengatur kesalahan diagnosis yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan dalam pelayanan kesehatan digital

Berdasarkan itu, pertanyaan penelitian yang diajukan adalah :

- Apakah sistem hukum pidana Indonesia telah mampu mengakomodasi pertanggungjawaban pidana atas kesalahan diagnosis yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan dalam pelayanan kesehatan digital?

# Metode

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan, yaitu menelaah norma hukum yang mengatur penggunaan kecerdasan buatan dalam pelayanan kesehatan digital serta ketentuan mengenai pertanggungjawaban pidana.

Bahan hukum primer terdiri dari KUHP (UU No. 1 Tahun 2023), UU No. 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, dan UU ITE (UU No. 11 Tahun 2008 jo. UU No. 1 Tahun 2024). Bahan hukum sekunder diperoleh melalui jurnal ilmiah, buku, dan publikasi relevan yang ditelusuri menggunakan kata kunci terkait kesalahan diagnosis AI dan pertanggungjawaban pidana.

Analisis dilakukan secara deduktif, yaitu menarik kesimpulan dari ketentuan hukum yang bersifat umum untuk menjawab persoalan mengenai pertanggungjawaban pidana atas kesalahan diagnosis oleh kecerdasan buatan.

# A. Kecerdasan Buatan Sebagai Alat Penunjang Dalam Pelayanan Kesehatan Digital

Pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pelayanan kesehatan digital terus berkembang, khususnya dalam membantu analisis data medis serta memberikan rekomendasi awal terhadap kemungkinan diagnosis. Kecerdasan buatan bekerja berdasarkan data dan algoritma tertentu sehingga hasilnya tidak bersifat final dan tetap memerlukan verifikasi oleh tenaga medis. Undang-Undang Kesehatan menegaskan bahwa kewenangan diagnosis sepenuhnya berada pada dokter, sehingga kecerdasan buatan hanya berfungsi sebagai alat penunjang. Risiko kesalahan diagnosis dapat muncul apabila data yang digunakan tidak akurat, model tidak memiliki validasi klinis, atau digunakan tanpa pengawasan tenaga medis. Oleh karena itu, pemanfaatan kecerdasan buatan harus mengikuti standar pelayanan kesehatan, prinsip kehati-hatian, dan selalu berada di bawah pengawasan profesional demi menjaga keselamatan pasien.

## B. Hubungan Hukum Dalam Penggunaan Kecerdasan Buatan Untuk Diagnosis Medis

Penggunaan kecerdasan buatan dalam diagnosis medis melibatkan tiga subjek hukum utama yaitu dokter, pasien, dan penyedia platform digital. Dokter tetap memegang kewenangan profesional sehingga keputusan medis tidak dapat dialihkan kepada teknologi. Pasien memiliki hak atas pelayanan yang aman dan terlindungi dari risiko kesalahan diagnosis. Sementara penyedia platform memiliki tanggung jawab atas sistem yang digunakan termasuk kualitas, keamanan, dan kejelasan informasi terkait fungsi dan keterbatasan teknologi. Hubungan hukum ini diperkuat melalui kontrak elektronik yang mengikat para pihak, namun klausul pembatasan tanggung jawab tidak dapat menghilangkan kewajiban hukum ketika terjadi kerugian. Dengan demikian, penggunaan kecerdasan buatan menciptakan hubungan hukum yang kompleks dan menjadi dasar analisis ketika terjadi kesalahan diagnosis.

## C. Akibat Hukum Atas Kesalahan Diagnosis Yang Dihasilkan Oleh Kecerdasan Buatan

Kesalahan diagnosis yang melibatkan kecerdasan buatan menimbulkan berbagai akibat hukum yang bersifat multidimensi. Secara hukum kesehatan, kesalahan diagnosis dapat dianggap sebagai pelanggaran terhadap standar profesi dan standar pelayanan kesehatan apabila terjadi karena kurangnya verifikasi, kehati-hatian, atau penggunaan teknologi yang tidak sesuai standar. Secara profesional, tenaga medis tetap berkewajiban melakukan analisis klinis meskipun menggunakan kecerdasan buatan, sehingga kelalaian dapat menimbulkan tanggung jawab hukum. Fasilitas pelayanan kesehatan juga berpotensi bertanggung jawab apabila kelalaian bersifat institusional, seperti penggunaan sistem yang tidak teruji atau tanpa pengawasan. Sementara itu, penyedia platform dapat menanggung akibat hukum apabila sistem yang disediakan tidak akurat, menyesatkan, atau tidak transparan terhadap batasannya. Keseluruhan akibat hukum ini menunjukkan bahwa kesalahan diagnosis bukan hanya masalah teknis, tetapi juga dapat berkembang menjadi persoalan hukum yang menyangkut keselamatan pasien.

## D. Pertanggungjawaban Pidana Atas Kesalahan Diagnosis Oleh Kecerdasan Buatan

Pertanggungjawaban pidana atas kesalahan diagnosis oleh kecerdasan buatan bergantung pada terpenuhinya unsur tindak pidana yaitu adanya perbuatan melanggar hukum, kesalahan (kesengajaan atau kelalaian), dan subjek hukum yang dapat dimintai pertanggungjawaban. Kecerdasan buatan tidak dapat menjadi subjek hukum pidana karena tidak memiliki kehendak maupun kemampuan bertanggung jawab, sehingga penilaian pertanggungjawaban diarahkan kepada manusia atau badan hukum yang terlibat. Tenaga medis dapat dimintai pertanggungjawaban pidana apabila lalai memverifikasi hasil kecerdasan buatan hingga menimbulkan kerugian pasien. Fasilitas pelayanan kesehatan berpotensi dipidana dalam konteks kelalaian institusional, misalnya penggunaan sistem yang tidak teruji atau tanpa standar operasional. Penyedia platform dapat dipertanggungjawabkan apabila terbukti lalai atau menyesatkan dalam menyediakan sistem kecerdasan buatan, terutama jika kegagalan sistem memiliki hubungan kausal dengan kerugian pasien. Secara keseluruhan, pertanggungjawaban pidana bersifat berlapis sesuai peran dan tingkat kesalahan masing-masing pihak.

# Hasil Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem hukum pidana Indonesia sebenarnya telah menyediakan kerangka normatif untuk menilai pertanggungjawaban atas kesalahan diagnosis yang melibatkan kecerdasan buatan. Namun, belum ada aturan yang secara khusus mengatur mengenai kesalahan diagnosis yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan dalam pelayanan kesehatan digital. Karena kecerdasan buatan bukan subjek hukum, jadi pertanggungjawaban tetap dibebankan kepada manusia atau badan hukum yang berperan seperti tenaga medis, fasilitas kesehatan, dan penyedia platform digital.

Pertanggungjawaban tersebut dinilai dari terpenuhinya unsur kesengajaan atau kelalaian serta keterkaitan peran masing-masing pihak. Hal tersebut menunjukkan bahwa meskipun KUHP, Undang-Undang Kesehatan, dan Undang-Undang ITE dapat menjadi dasar analisis, tetapi masih diperlukan penafsiran yang lebih komprehensif serta kebutuhan pengaturan yang lebih spesifik untuk memberikan kepastian hukum dan perlindungan yang optimal bagi pasien.

# Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa sistem hukum pidana Indonesia pada dasarnya telah memiliki kerangka normatif untuk menilai pertanggungjawaban pidana atas kesalahan diagnosis yang melibatkan kecerdasan buatan. Namun, belum ada pengaturan yang secara khusus mengatur kesalahan diagnosis oleh kecerdasan buatan, sehingga penilaiannya tetap bergantung pada terpenuhinya unsur tindak pidana, terutama adanya kelalaian atau kesengajaan oleh subjek hukum. Karena kecerdasan buatan bukan subjek hukum pidana, maka tanggung jawab tetap berada pada tenaga medis, fasilitas pelayanan kesehatan, dan penyedia platform sesuai peran masing-masing. Dengan demikian, meskipun KUHP, Undang-Undang Kesehatan, dan Undang-Undang ITE dapat menjadi dasar analisis, penguatan regulasi tetap diperlukan untuk memastikan kepastian hukum serta perlindungan yang optimal bagi pasien.

# Referensi

- [1] mail@fransfp.dev, “Tantangan KUHP Nasional Ubah Paradigma Hukum Pidana.” Diakses: 9 November 2025. [Daring]. Tersedia pada: <https://bphn.go.id/siaran-pers/tantangan-kuhp-nasional-ubah-paradigma-hukum-pidana>
- [2] R. Rayyan dan M. Simarmata, “Kepastian Hukum Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam Pelayanan Kesehatan dan Diagnosa Medis di Indonesia” vol. 2, no. 3, 2025.
- [3] “IDI: AI Hanya Alat Bantu, Diagnosis Tanggung Jawab Dokter | tempo.co,” Tempo. Diakses: 15 Januari 2026. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.tempo.co/sains/idi-ai-hanya-alat-bantu-diagnosis-tanggung-jawab-dokter-2048447>
- [4] “Ketika ChatGPT Jadi Dokter Anak, Diagnosisnya Amburadul.” Diakses: 26 November 2025. [Daring]. Tersedia pada: <https://tekno.kompas.com/read/2024/01/08/07210067/ketika-chatgpt-jadi-dokter-anak-diagnosisnya-amburadul>
- [5] M. Reviani dan sisiplus.katadata.co.id, “ChatGPT Gagal Mendiagnosis Kasus Medis Anak - Sisi+ By Katadata.” Diakses: 15 Januari 2026. [Daring]. Tersedia pada: <https://sisiplus.katadata.co.id/berita/teknologi-digital/688/chatgpt-gagal-mendiagnosis-kasus-medis-anak>
- [6] N. Alhumaira, “Analisis Hukum Terhadap Penggunaan Artificial Intelligence (AI) Dalam Menentukan Diagnosis Medis Di Indonesia,” no. 10, 2025.
- [7] D. Kirpichnikov, A. Pavlyuk, Y. Grebneva, dan H. Okagbue, “Criminal Liability of the Artificial Intelligence,” *E3S Web Conf.*, vol. 159, hlm. 04025, 2020, doi: 10.1051/e3sconf/202015904025.
- [8] R. Turangan, J. G. Tambun, dan T. A. Suswantoro, “Tanggung Jawab Hukum Penggunaan Artificial Intelligence AI untuk Diagnosis dan Pengobatan Pasien di Rumah Sakit,” vol. 8, 2025.
- [9] N. Husna, “Pemanfaatan Kecerdasan Buatan dalam Meningkatkan Efisiensi Diagnostik Medis” vol. 1, no. 1, 2025.
- [10] Nurhayati, A. Suryadi, I. Y. Pasa, M. A. Purwanto, “Studi Literatur Kontribusi Rekam Medis Elektronik Dan Clinical Decision Support System Dalam Mendukung Pengambilan Keputusan Klinis,” 2025.
- [11] “Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan.”
- [12] L. D. A. Saputri, “Perkembangan Artificial Intellogence (AI) Sebagai Alat Diagnostik, Monitoring, Dan Pencegahan Yang Efisien Dalam Bidang Dermatologi, Venerologi, Dan Kedokteran Estetika,” vol. 5, no. 1, 2025.
- [13] H. S. Jioe, K. Anwar, dan B. Purnomo, “Tinjauan Yuridis-Normatif Penggunaan Kecerdasan Buatan dalam Diagnostik Medis,” vol. 8, 2025.
- [14] M. A. Thaaariq, M. D. M. Baskara, R. A. Chaniago, D. Christin, dan I. Ernawati, “Systematic Literature Review: Analisis Penerapan Kecerdasan Buatan Dalam Bidang Kesehatan” *Senamika*, 2024.
- [15] P. H. Trenggono dan A. Bachtiar, “Peran Artificial Intelligence Dalam Pelayanan Kesehatan : A Systematic Review,” *J. Ners*, vol. 7, no. 1, hlm. 444–451, Apr 2023, doi: 10.31004/jn.v7i1.13612.
- [16] B. Waluyo, “Hubungan Dokter dengan Pasien Dalam Bidang Kesehatan,” vol. 5, no. 2, 2023.
- [17] I. C. N. Sipasulta dan M. A. P. Putra, “Analisis Yuridis Terhadap Terms And Conditions Pada Platform Digital Sebagai Bentuk Kontrak Elektronik,” *Jurnal Media Akademik*, vol. 3, no. 10, 2025.
- [18] “Dinamika Perjanjian Kontrak Elektronik Dalam Bisnis Digital: Analisis Komparatif Dan Implikasi Hukum,” *Ekasakti J. Penelit. Pengabd.*, vol. 4, no. 1, 2024
- [19] “Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana diubah dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024”.
- [20] Y. Daeng, A. R. Akmal, N. A. Yasmin, dan R. Sari, “Sanksi atas Malpraktik dan Resiko Medis oleh Dokter” 2023.
- [21] D. Butar-Butar dan H. Yusuf, “Sanksi Hukum Tindak Pidana Malpraktik Dokter Menurut Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan,” *J. Locus Penelit. Dan Pengabd.*, vol. 3, no. 4, hlm. 318–329, Apr 2024, doi: 10.58344/locus.v3i4.2568.
- [22] M. F. Idris dan D. Karisma, “Hukum Pidana Jilid 1,” Semarang: *Yayasan Prima Agus Teknik*, 2024.
- [23] B. Kesatu, “Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2023 tentang Kitab Undang-Undang Hukum Pidana”.

