E-ISSN: 3025-0994
Halaman 2136-2142
Volume 4 Nomor 3 Tahun 2026

Pertanggungjawaban Pidana Tenaga Kesehatan Atas Kesalahan Diagnosis Dalam Pelayanan *Telemedicine* Berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan

Muhamad Syukri

Universitas Halu Oleo
e-mail: muhamadsyukri601@gmail.com

Abstrak

Perkembangan telemedicine telah membuka akses yang lebih luas terhadap pelayanan kesehatan di Indonesia. Namun, karakteristik pelayanan yang dilakukan secara virtual juga menimbulkan risiko terjadinya kesalahan diagnosis yang berpotensi merugikan pasien. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pertanggungjawaban pidana tenaga kesehatan atas kesalahan diagnosis dalam pelayanan telemedicine berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan pendekatan konseptual. Data diperoleh melalui studi kepustakaan yang mencakup bahan hukum primer, sekunder, dan tersier, kemudian dianalisis secara kualitatif dengan metode deskriptif-analitis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesalahan diagnosis dalam pelayanan telemedicine tidak serta-merta menimbulkan pertanggungjawaban pidana bagi tenaga kesehatan. Pertanggungjawaban pidana hanya dapat dibebankan apabila terbukti adanya kelalaian berat (culpa lata) serta pelanggaran terhadap standar profesi, standar pelayanan, atau standar prosedur operasional yang mengakibatkan kerugian bagi pasien. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan mengutamakan mekanisme disiplin profesi sebagai instrumen awal dalam penyelesaian dugaan pelanggaran sebelum ditempuh proses pidana. Dalam konteks telemedicine, rekam medis elektronik, rekaman konsultasi digital, dan jejak audit sistem memiliki peran penting sebagai alat bukti untuk membedakan antara risiko medis dan kelalaian profesional. Oleh karena itu, penerapan hukum pidana harus dilakukan secara cermat guna menjamin perlindungan hukum bagi pasien sekaligus memberikan kepastian hukum bagi tenaga kesehatan.

Kata Kunci: Pertanggungjawaban Pidana, Tenaga Kesehatan, Kesalahan Diagnosis, Telemedicine, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023

Abstract

Telemedicine has expanded access to healthcare services and improved the efficiency of medical consultations. However, its virtual nature also increases the risk of misdiagnosis, which may result in harm to patients. This study aims to analyze the criminal liability of healthcare professionals for misdiagnosis in telemedicine services based on Law Number 17 of 2023 concerning Health. This research employs a normative legal research method using statutory and conceptual approaches. The study relies on secondary and tertiary legal materials obtained through a literature review. The collected legal materials were analyzed qualitatively using a deductive reasoning method. The findings indicate that a misdiagnosis in telemedicine does not automatically give rise to criminal liability. Healthcare professionals may only be held criminally liable when there is evidence of gross negligence (culpa lata) and a violation of professional standards, service

standards, or standard operating procedures that directly causes harm to the patient. Law Number 17 of 2023 concerning Health prioritizes professional disciplinary mechanisms as the initial means of addressing alleged misconduct before criminal proceedings are pursued. In the context of telemedicine, electronic medical records, digital consultation recordings, and system audit logs play a crucial role as evidence in distinguishing unavoidable medical risks from professional negligence. Therefore, the application of criminal sanctions must be carried out carefully to ensure legal protection for patients while also providing legal certainty and fairness for healthcare professionals.

Keywords: *Criminal Liability, Healthcare Professionals, Misdiagnosis, Telemedicine, Law Number 17 Of 2023.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan di Indonesia. Salah satu contoh nyata dari perubahan ini adalah pemanfaatan layanan telemedicine (Shidarta 2021). Layanan ini memungkinkan pasien untuk berkonsultasi dengan dokter tanpa harus bertemu secara langsung. Dengan demikian, pasien dapat lebih mudah mengakses layanan kesehatan, terlepas dari jarak geografis (Ronny Hanitijo Soemitro 2018).

Telemedicine itu sendiri merupakan pemberian dan fasilitasi layanan klinis melalui telekomunikasi dan teknologi komunikasi digital (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023). Telemedicine merupakan bagian dari transformasi kesehatan berbasis digital yang menawarkan banyak kelebihan, seperti efisiensi mobilitas dan kemudahan aksesibilitas. Namun, sifat nirkabel dan virtual dari telemedicine juga membawa implikasi hukum yang kompleks, terutama ketika terjadi kegagalan atau kesalahan tindakan medis. Pemerintah Indonesia telah mengakui pentingnya telemedicine dan telah memberikan legitimasi yuridis yang kuat melalui Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan. Undang-undang ini secara resmi mengakui pelayanan telemedicine sebagai bagian dari penyelenggaraan upaya kesehatan. Namun, karakteristik telemedicine yang mengandalkan komunikasi berbasis layar juga menciptakan keterbatasan klinis yang signifikan bagi tenaga medis. Dokter tidak dapat melakukan pemeriksaan fisik secara komprehensif, sehingga sangat bergantung pada akurasi informasi yang disampaikan oleh pasien serta kualitas transmisi data teknologi (Cecep Triwibowo 2019).

Keterbatasan ruang periksa virtual ini secara inheren memperbesar risiko terjadinya kesalahan diagnosis (*misdiagnosis*). Dalam hukum kedokteran, diagnosis merupakan pilar krusial yang menentukan arah terapi, tindakan, hingga peresepan obat selanjutnya. Ketika seorang tenaga kesehatan melakukan kesalahan diagnosis yang fatal akibat kelalaian dalam proses anamnesis digital, dampak buruknya akan langsung dirasakan oleh pasien, mulai dari perburukan kondisi fisik, cacat permanen, hingga kematian (J. Guwandi 2020).

UU Kesehatan Nomor 17 Tahun 2023 pada dasarnya telah mengatur sanksi pidana bagi tenaga medis atau tenaga kesehatan yang melakukan kelalaian berat (*culpa lata*) hingga mengakibatkan luka berat atau kematian bagi pasien. Namun, penerapan pertanggungjawaban pidana dalam ranah telemedicine masih menghadapi tantangan doktrinal yang rumit. Batasan antara risiko medis dan kelalaian murni menjadi tidak jelas. Selain itu, aspek pembuktian pidana kedokteran yang semula bertumpu pada dokumen fisik kini bergeser pada keabsahan Rekam Medis Elektronik dan log sistem aplikasi sebagai alat bukti digital (Josua Sitompul 2022).

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis secara mendalam mengenai pertanggungjawaban pidana tenaga kesehatan atas kesalahan diagnosis dalam pelayanan telemedicine berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan. Penelitian

ini bertujuan untuk mengkaji batasan kelalaian diagnosis virtual serta formula pertanggungjawaban pidana yang proporsional bagi tenaga kesehatan. Dengan demikian, diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan hukum kesehatan yang lebih baik dan lebih adil dalam konteks telemedicine.

METODE

Bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini sebagian besar bersumber dari data sekunder. Data sekunder ini diperoleh melalui studi kepustakaan. Studi kepustakaan ini kemudian diklasifikasikan menjadi tiga tingkatan utama (Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji 2020).

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh melalui studi kepustakaan, yang diklasifikasikan ke dalam tiga jenis bahan hukum: Bahan hukum primer meliputi Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Kitab Undang-Undang Hukum Pidana, serta peraturan pelaksana terkait Rekam Medis Elektronik. Bahan hukum sekunder bersumber dari buku teks hukum kedokteran, jurnal hukum terdahulu, serta pandangan hukum para ahli yang relevan. Sementara itu, bahan hukum tersier mencakup kamus hukum dan Kamus Besar Bahasa Indonesia untuk mengklarifikasi definisi operasional istilah-istilah normatif. Seluruh pengumpulan bahan hukum dilakukan melalui teknik studi dokumen dengan melakukan inventarisasi digital pada situs resmi Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum nasional (Amiruddin dan Zainal Asikin 2019).

Selanjutnya, bahan hukum yang telah disistematisasi dianalisis secara deskriptif-analitis menggunakan pendekatan kualitatif. Penalaran hukum dijalankan dengan metode berpikir deduktif, yaitu menguji pasal-pasal abstrak di dalam Undang-Undang Kesehatan Nomor 17 Tahun 2023 untuk ditarik kesimpulannya secara khusus pada peristiwa konkret kesalahan diagnosis pelayanan telemedicine (Mukti Fajar ND dan Yulianto Achmad 2018).

PEMBAHASAN

A. Pertanggungjawaban Pidana Tenaga Medis

Pertanggungjawaban pidana yang dikemukakan oleh Simons sebagai suatu keadaan psikis, sehingga penerapan suatu ketentuan pidana dari sudut pandangan umum dan pribadi dianggap patut (*de toerekeningsvatbaarheid kan worden opgevat als eene zoodanige psychische gesteldheid, waarbij detoepassing van een strafmaatregel van algemen en individueel standpunt gerechtvaardig is*). Selanjutunya masih menurut Simons, "*als grondslag voor de strafrechtelijke toerekening bestaat zij in de psychische gestedheid van de dader en hare betreking tot de ter beoordeeling staande handeling en wel in dien zin, dat op grond van die gestelheid aan de dader van zijn handelen een verwijt mag worden gemaakt.* (dasar adanya tanggungjawab dalam hukum pidana adalah keadaan psikis tertentu pada orang yang melakukan perbuatan pidana dan adanya hubungan antara keadaan orang tersebut dengan perbuatan yang dilakukan yang sedemikian rupa sehingga orang itu dapat decela karena melakukan perbuatan tadi) (Eddy O.S Hiariej 2016).

Untuk memahami pertanggungjawaban pidana tenaga kesehatan dalam kasus kesalahan diagnosis saat melakukan pelayanan telemedicine, kita perlu melakukan analisis yang sangat teliti terhadap batasan hukum medis yang sudah ada sebelumnya. Hukum medis konvensional sekarang ini mulai bergeser ke ranah yang lebih virtual. Dalam hukum pidana, ada dua prinsip utama yang harus dipenuhi sebelum seseorang tenaga kesehatan dapat dihukum, yaitu asas legalitas dan asas kesalahan. Asas legalitas dan asas kesalahan ini sangat penting dan tidak bisa dipisahkan ketika ingin menentukan hukuman pidana bagi seorang tenaga kesehatan (Moeljatno 2021). Undang-Undang Kesehatan Nomor 17 Tahun 2023 secara jelas mengakui bahwa telemedicine adalah hal yang legal. Namun, undang-undang ini juga menuntut adanya bukti yang

jelas tentang perbedaan antara kesalahan yang disebabkan oleh kelalaian dan risiko medis yang ada karena keterbatasan teknologi komunikasi digital. Ini berarti bahwa para dokter dan tenaga medis harus bisa membedakan antara kesalahan yang bisa dihindari dan risiko yang tidak bisa dihindari ketika menggunakan telemedicine (Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan).

B. Kesalahan

Definisi kesalahan secara jelas diberikan oleh Remmelink sebagai pencelaan yang ditujukan oleh masyarakat yang menerapkan standar etis yang berlaku pada waktu tertentu terhadap manusia yangmelakukan perilaku menyimpang yang sebenarnya dapat dihindari. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Mezger yang mengartikan kesalahan sebagai keseluruhan syarat yang memberi dasar pencelaan pribadi terhadap pelaku perbuatan pidana (Eddy O.S Hiariej 2016).

Kualifikasi kesalahan diagnosis sebagai tindak pidana medis dalam ekosistem digital bergantung pada pembuktian unsur kealpaan berat. Ketika seorang dokter melakukan konsultasi jarak jauh, keterbatasan fisik dasar seperti ketidakmampuan melakukan pemeriksaan fisik langsung menuntut dokter untuk sangat berhati-hati. Apabila seorang dokter melakukan diagnosis secara terburu-buru, mengabaikan ketidakjelasan transmisi visual, atau melompati prosedur anamnesis digital yang baku, tindakan tersebut telah memenuhi unsur melawan hukum secara formal. Hal ini sejalan dengan teori hubungan kausalitas dalam hukum pidana, di mana kesalahan diagnosis tersebut menjadi syarat mutlak yang mengakibatkan kesalahan pemberian terapi atau peresepan obat, yang pada akhirnya menimbulkan cacat fisik atau kematian pada pasien (Eddy O.S Hiariej 2016).

Pada umumnya para ahli hukum pifana berpandangan kesalahan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam menentukan pertanggungjawaban pidana. Penilaian adanya kesalahan dalam hukum pidana akan menentukan ada atau tidaknya pertanggungjawaban pidana. Pemikiran ini erat kaitannya denga asas tiada pidana tanpa kesalahan (*geen straf zonder schuld,* atau *actus non facit reum nisi mens sit rea,* atau *an act does not make a person guilty unless his mind is guilty*). (Agus Rusianto 2016).

Dalam konteks penegakan hukum pidana medis yang baru, UU Kesehatan Nomor 17 Tahun 2023 membawa perubahan besar dengan memperkenalkan sistem penyaringan kasus hukum. Ini berarti aparat penegak hukum tidak bisa langsung menyelidiki tenaga kesehatan yang diduga salah dalam mendiagnosis pasien. Mereka harus memastikan kasus tersebut sudah melalui pemeriksaan oleh Majelis Disiplin Profesi terlebih dahulu. Tujuannya adalah untuk menentukan apakah ada pelanggaran standar profesi atau prosedur operasional yang berlaku. Dengan demikian, UU Kesehatan Nomor 17 Tahun 2023 memperkuat sistem penegakan hukum pidana medis dengan memastikan bahwa setiap kasus yang melibatkan tenaga kesehatan ditangani secara profesional dan adil (Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan).

Langkah ini diperkuat dengan pengutamaan keadilan restoratif untuk menjamin keseimbangan perlindungan hukum antara hak keperdataan pasien yang dirugikan dan kepastian hukum bagi profesi medis. Ini berarti keadilan restoratif menjadi prioritas untuk mencapai keseimbangan yang adil dalam perlindungan hukum, sehingga hak keperdataan pasien yang dirugikan dapat terlindungi sekaligus memastikan kepastian hukum bagi profesi medis. Dengan demikian, keadilan restoratif memainkan peran penting dalam menyelesaikan masalah yang terkait dengan hak pasien dan profesi medis (Barda Nawawi Arief 2018).

Terhadap pertanggungjawaban pidana terdapat dua pandangan, yaitu: pandangan monistis yang antara lain dianut oleh Simons merumuskan *strafbaar feit* sebagai *eene strafbaar gestelde*, *onrechtmatimage, met schuld in verban staande handeling van een teorekeningvatbaar person*, yang mana suatu perbuatan yang oleh hukum diancam dengan pidana, bertentangan

dengan hukum, dilakukan oleh seorang yang bersalah dan orang itu dianggap bertanggung jawab atas perbuatannya. Menurut aliran monistis, unsur-unsur tindak pidana (*strafbaar feit*) itu meliputi, baik unsur perbuatan, yang lazim dinamakan unsur subjektif. Adapun pandangan monistis terhadap tindak pidana terdapat unsur-unsur pertanggungjawaban pidana yang menyangkut pembuat tindak pidana yaitu *pertama,* kemampuan bertanggung jawab, *kedua*, kesalahan dalam arti luas; sengaja dan/atau kealpaan, *ketiga*, tidak ada alasan pemaaf (Fadillah Sabri 2021).

Sedangkan pertanggungjawaban pidana menurut pandangan dualistis mengemukakan bahwa pada dasarnya tindak pidana merupakan perbuatan atau serangkaian perbuatan yang padanya dilekatkan sanksi pidana. Dengan demikian, pandangan dualistis ini memisahkan antara tindak pidana dan kesalahan (Fadillah Sabri 2021).

Terlepas dari hal tersebut yang menjadi tantangan terbesar dalam proses hukum pidana telemedicine sekarang ada pada pembuktian. Biasanya, bukti utama dalam kasus konvensional adalah rekam medis kertas dan kesaksian langsung. Namun, dalam telemedicine, semua interaksi antara dokter dan pasien berubah menjadi data digital. Di sinilah hukum kesehatan harus berintegrasi dengan Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik. Bukti-bukti seperti rekam medis elektronik, riwayat percakapan, rekaman video konsultasi, dan catatan sistem aplikasi kedokteran kini menjadi bukti elektronik yang sah.

C. Pembuktian

Dalam proses hukum telemedicine, bukti-bukti elektronik ini sangat penting. Mereka membantu memastikan bahwa proses hukum berjalan adil dan transparan. Oleh karena itu, integrasi antara hukum kesehatan dan hukum teknologi informasi sangat diperlukan. Beberapa contoh bukti elektronik yang dapat digunakan dalam proses hukum telemedicine yang meliputi meliputi: (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024). Rekam medis elektronik, Riwayat percakapan, Rekaman video konsultasi, dan Catatan sistem aplikasi kedokteran

Dalam hal pembuktian ada empat konsep *pertama* suatu bukti haruslah relevan dengan dengan sengketa atau perkara yang sedang diproses. Artinya bahwa, bukti tersebut berkaitan dengan fakta-fakta yang menunjuk pada suatu kebenaran suatu peristiwa. *Kedua*, suatu bukti haruslah dapat diterima atau *addmisible*. Biasanya suatu bukti yang diterima dengan sendirinya relevan. Sebaliknya, suatu bukti yang tidak relevan tidak dapat diterima (Eddy O.S. Hiariej 2012). Sehingga dalam hal pertanggungjawaban yang dilakukan oleh seorang tenaga medis ketika melakukan perbuatan melawan hukum ataupun kelalaian dalam menjalankan tugasnya haruslah memiliki bukti yang relevan.

Bukti-bukti ini dapat membantu memastikan bahwa proses hukum telemedicine berjalan dengan baik dan adil. Penuntut Umum harus bisa membuktikan dengan cara digital bahwa kesalahan diagnosis itu terjadi karena dokter membuat kesalahan nyata saat menggunakan aplikasi atau mengabaikan konfirmasi klinis data RME pasien. Ini bukan karena jaringan tidak berfungsi atau pasien salah memasukkan data. Penggunaan jejak audit digital ini sangat penting untuk menegakkan keadilan yang adil dan objektif dalam menangani kasus malapraktik virtual. Penuntut Umum perlu memastikan bahwa bukti digital ini akurat dan dapat dipercaya untuk membantu memutuskan kasus dengan cara yang objektif. Dengan demikian, keadilan dapat ditegakkan dan kasus malapraktik virtual dapat diatasi dengan cara yang efektif (Josua Sitompul 2021)

D. Analisis Pertanggungjawaban Pidana Tenaga Kesehatan atas Kesalahan Diagnosis dalam Pelayanan Telemedicine

Pertanggungjawaban hukum bagi tenaga kesehatan yang melakukan kesalahan dalam diagnosis selama pelayanan telemedicine tidak berbeda dari pertanggungjawaban hukuman dalam pelayanan kesehatan biasa. Perbedaannya adalah pada cara pelayanannya yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi sebagai sarana utama untuk berinteraksi antara tenaga kesehatan dan pasien. Oleh karena itu, agar dapat menentukan adanya

pertanggungjawaban pidana, harus terlebih dahulu dibuktikan adanya kesalahan, kemampuan utnuk bertanggung jawab, seta tidak adanya alasan yang bisa memaafkan.

Dalam hal hukum tindak pidana, kesalahan dalam diagnosis tidak secara otomatis bisa dianggap sebagai tindak pidana. Diagnosis adalah hasil dari proses ilmiah yang memiliki unsur ketidakpastian. Sebab itu, jika diagnosis yang dilakukan ternyata salah, hal itu tidak selalu berarti bahwa petugas kesehatan tidak menjalankan tugasnya dengan baik. Pertanggungjawaban hukum baru bisa dikenakan jika kesalahan dalam diagnosis terjadi karena melanggar standar kerja, standar pelayanan, atau prosedur operasional yang wajib diikuti oleh tenaga kesehatan.

Dalam pelayanan telemedicine, kelalaian bisa terjadi jika tidak melakukan anamnesis secara cukup, mengabaikan informasi medis yang sudah ada di rekam medis elektronik, tidak memverikasi data pasien yang tidak jelas, atau tetap memberi diagnosis meskipun kualitas komunikasu digital tidak memungkinkan penilaian medis yang akurat. Jika tindakan tersebut menyebabkan pasien menderita luka berat atau meninggal, maka unsur kelalaian berat dapat terpenuhi, sehingga memungkinkan adanya pertanggungjawaban secara pidana.

Undang-undang Nomor 17 Tahub 2023 tentang Kesehatan memberikan perlindungan hukum bagi para tenaga kesehatan, di mana penyelesaian kasus dilakukan terlebih dahulu melalui mekanisme disiplin profesi sebelum masuk ke proses hukum pidana. Pendekatan ini menunjukan bahwa hukumpidana digunakan sebagai pilihan terakhir dalam menyelesaikan permasalahan medis. Oleh karena itu, tidak semua kesalahan dalam diagnosis harus dihukum, melainkan terlebih dahulu harus terbukti adanya pelanggaran yang berat dalam profesinya berdasarkan hasil pemeriksaan dari Lembaga yang berwenang.

Dari segi pembuktian, adanya rekam medis elektronik berperan penting dalam menentukan apakah tenaga kesehatan bersalah atau tidak. Rekam medis elektronik, rekaman pertemuan video, riwayat komunikasi digital, serta jejak audit sistem telemedicine bisa digunakan untuk mengecek apakah tenaga kesehatan telah memenuhi tugas profesionalnya sesuai dengan standar yang berlaku. Beukti digital tersebut juga untuk membedakan antara kesalahan yang disebabkan oleh kelalaian tenaga kesehatan dengan kesalahan yang muncul karena adanya gangguan pada sistem teknologi atau informasi yang tidak akurat dari pasien.

Dengan demikian, tanggung jawab pidana tenaga kesehatan atas kesalahan diagnosis dalam pelayanan telemedicine hanya bisa diterapkan jika ada hubungan langsung antara kelalaian mereka dengan kerugian pasien. Selain itu, harus terbukti bahwa tenaga kesehatan tersebut tidak mengikuti standar profesi yang berlaku.

Namun, jika kesalahan diagnosis terjadi karena risiko medis yang tidak bisa dihindari atau karena keterbatasan teknologi yang tidak bisa dikendalikan oleh tenaga kesehatan, maka unsur kesalahan pidana tidak terpenuhi. Dalam kasus seperti ini, pemidanaan tidak bisa dilakukan.

SIMPULAN

Kesalahan diagnosis dalam telemedicine dapat dimintai pertanggungjawaban pidana berdasarkan UU Nomor 17 Tahun 2023 jika memenuhi unsur kealpaan berat yang mengakibatkan luka berat atau kematian pasien, dengan pembuktian berbasis Rekam Medis Elektronik. Guna meminimalisasi risiko tersebut, disarankan kepada Kementerian Kesehatan dan Konsil Kedokteran Indonesia untuk segera menerbitkan regulasi turunan praktis berupa clinical pathway khusus pemeriksaan jarak jauh sebagai panduan aman dokter. Selain itu, para tenaga kesehatan wajib meningkatkan standar kehati-hatian klinis dan ketelitian anamnesis digital, sementara penyedia aplikasi perlu memperkuat sistem enkripsi serta fitur keabsahan audit trail demi menjamin validitas alat bukti elektronik saat terjadi sengketa medis.

DAFTAR PUSTAKA

Amiruddin Dan Zainal Asikin. 2019. *Pengantar Metode Penelitian Hukum*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.

Barda Nawawi Arief. 2018. *Mediasi Penal: Penyelesaian Perkara Pidana Di Luar Pengadilan*. Semarang: Pustaka Magister.

Cecep Triwibowo. 2019. *Etika Dan Hukum Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Eddy O.S. Hiariej. 2019. *Prinsip-Prinsip Hukum Pidana*. Yogyakarta: Cahaya Atma Pustaka.

Indonesia, *Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik*, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 7.

Indonesia, *Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan*, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 105.

J. Guwandi. 2020. *Hukum Medik Dan Perjanjian Terapeutik*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Josua Sitompul. 2022. *Cyberspace, Cybercrimes, Cyberlaw: Tinjauan Aspek Hukum Pidana*. Jakarta: Tatanusa.

Moeljatno. 2021. *Asas-Asas Hukum Pidana*. Jakarta: Rineka Cipta.

Mukti Fajar ND Dan Yulianto Achmad. 2018. *Dualisme Penelitian Hukum Normatif & Empiris*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Ronny Hanitijo Soemitro. 2018. *Metodologi Penelitian Hukum Dan Jurimetri*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Shidarta. 2021. *Hukum Penalaran Medis Dan Transaksi Terapeutik*. Jakarta: Kencana.

Soerjono Soekanto Dan Sri Mamudji. 2020. *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*. Jakarta: Rajawali Pers.