

Analisis Regulasi Telemedicine: Perlindungan Hukum dan Implikasi bagi Tenaga Kesehatan

Fatnan Setyo Hariwibowo

Magister Hukum Kesehatan Universitas Katolik Soegijapranata

Email: masfatnan@gmail.com

Abstrak

Telemedicine telah menjadi komponen penting dalam pelayanan kesehatan modern, terutama di Indonesia. Layanan ini menghadapi banyak masalah hukum meskipun memberikan akses lebih luas kepada pasien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memeriksa perlindungan hukum bagi tenaga kesehatan dalam praktik telemedicine, dengan penekanan khusus pada regulasi yang ada, tanggung jawab hukum, dan keamanan data pasien. Metode yang digunakan termasuk studi literatur dan analisis undang-undang terkait, seperti UU No. 17 Tahun 2023 dan Permenkes No. 20 Tahun 2019. Temuan menunjukkan bahwa regulasi yang ada belum cukup melindungi tenaga kesehatan, terutama dalam hal tanggung jawab atas kesalahan diagnosis dan kelalaian dalam interaksi jarak jauh. Selain itu, UU No. 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi mengatur perlindungan data, tetapi masih ada masalah untuk menerapkannya dalam bidang telemedicine. Kesimpulannya, untuk memberikan keamanan hukum dan perlindungan bagi tenaga kesehatan, diperlukan regulasi khusus yang lebih komprehensif. Solusi lain yang diusulkan untuk memperkuat praktik telemedicine yang aman dan andal adalah peningkatan standar keamanan data, penerapan enkripsi, dan perlindungan asuransi.

Kata Kunci : Telemedicine, Perlindungan Hukum, Tenaga Kesehatan, Regulasi, Keamanan Data.

Abstract

Telemedicine has become an important component of modern healthcare, especially in Indonesia. This service faces many legal issues despite providing wider access to patients. The purpose of this study is to examine the legal protection for health workers in the practice of telemedicine, with particular emphasis on existing regulations, legal liability, and patient data security. The methods used include a literature study and analysis of relevant laws, such as Law No. 17 of 2023 and Permenkes No. 20 of 2019. The findings show that existing regulations do not adequately protect health workers, especially in terms of liability for misdiagnosis and negligence in remote interactions. In addition, Law No. 27 of 2022 on Personal Data Protection regulates data protection, but there are still problems to apply it in the field of telemedicine. In conclusion, to provide legal security and protection for health workers, more comprehensive specialised regulations are needed. Other proposed solutions to strengthen safe and reliable telemedicine practices are the improvement of data security standards, the implementation of encryption, and insurance protection.

Keywords: Telemedicine, Legal Protection, Health Workers, Regulation, Data Security.

PENDAHULUAN

Telemedicine menjadi inovasi penting dalam pelayanan kesehatan di era digital yang semakin maju. Tenaga kesehatan dapat menyediakan konsultasi, diagnosis, dan pengobatan jarak jauh melalui

telemedicine, yang sangat bermanfaat bagi orang-orang di daerah terpencil atau dalam situasi darurat seperti pandemi.

Terutama di Indonesia, layanan telemedicine telah menjadi komponen penting dari sistem kesehatan modern. Telemedicine, bagaimanapun, menghadapi banyak masalah hukum yang signifikan meskipun menawarkan akses yang lebih baik kepada pasien. Perlindungan hukum bagi tenaga kesehatan yang terlibat dalam layanan ini sangat penting untuk memastikan bahwa mereka dapat melakukan pekerjaan mereka tanpa takut akan konsekuensi hukum yang merugikan. Ini karena kompleksitas interaksi digital yang melibatkan data pasien, diagnosis jarak jauh, dan kemungkinan kesalahan medis. Meskipun teknologi ini bermanfaat, masih ada kekosongan hukum dan kebijakan yang tidak jelas untuk menjamin keamanan dan kepastian hukum bagi tenaga kesehatan. Tanggung jawab, perlindungan data, dan perizinan praktik lintas wilayah adalah beberapa dari masalah ini.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Layanan kesehatan berbasis teknologi yang dikenal sebagai telemedicine memungkinkan tenaga kesehatan untuk melakukan diagnosis, pengobatan, dan konsultasi pasien secara jarak jauh. Untuk melindungi pasien dan tenaga kesehatan, telemedicine memerlukan regulasi yang jelas dan komprehensif meskipun memiliki banyak manfaat. Peraturan yang ada di Indonesia, seperti Undang-Undang No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, yang telah diperbarui dengan Undang-Undang (UU) Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, dan Peraturan Menteri Kesehatan No. 20 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Telemedicine, telah dikritik oleh banyak pihak karena peraturan ini masih belum cukup untuk menangani semua kompleksitas yang ada dalam praktik telemedicine.

UU No. 17 Tahun 2023 memastikan bahwa setiap orang berhak mendapatkan informasi dan pendidikan tentang kesehatan yang seimbang dan bertanggung jawab¹. Namun, beberapa artikel ilmiah menyatakan bahwa meskipun ada dasar hukum, undang-undang ini tidak secara khusus mengatur tanggung jawab dan perlindungan hukum tenaga kesehatan yang melaksanakan layanan telemedicine. Artikel-artikel tersebut menyatakan bahwa meskipun ada dasar, undang-undang tersebut belum membahas masalah penting seperti tanggung jawab hukum tenaga kesehatan dalam diagnosis jarak jauh, bagaimana melindungi data pasien, dan standar yang harus dipenuhi untuk memastikan kualitas layanan telemedicine yang baik.^{2,3} Permenkes ini mengatur elemen teknis layanan telemedicine, seperti izin praktik, fasilitas kesehatan yang diizinkan, dan sistem informasi yang digunakan. Namun, aturan ini tidak memberikan jaminan hukum dalam kasus-kasus yang melibatkan kesalahan diagnosis atau sengketa terkait standar layanan. Misalnya, protokol yang harus dipatuhi oleh tenaga kesehatan tersedia dalam praktik tatap muka, tetapi masalah baru muncul dalam telemedicine yang memerlukan standar khusus yang belum sepenuhnya diakomodasi dalam regulasi saat ini.

¹ Presiden and DPR-RI, “Undang-undang (UU) Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan,” Pub. L. No. 17, 198, accessed November 2, 2024, <https://peraturan.bpk.go.id/Details/258028/uu-no-17-tahun-2023>.

² Abid Haleem et al., “Telemedicine for Healthcare: Capabilities, Features, Barriers, and Applications,” *Sensors International* 2 (2021): 100117, <https://doi.org/10.1016/j.sintl.2021.100117>.

³ Menteri Kesehatan, “Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 20 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Telemedicine Antar Fasilitas Pelayanan Kesehatan,” accessed November 2, 2024, <https://peraturan.bpk.go.id/Details/138613/permenkes-no-20-tahun-2019>.

Keterbatasan Regulasi terhadap Kepastian Hukum Tenaga Kesehatan

Ketidakpastian hukum yang dirasakan tenaga kesehatan adalah salah satu dari banyak konsekuensi dari kekurangan regulasi yang komprehensif untuk telemedicine. Jika tidak ada aturan yang jelas tentang tanggung jawab hukum, tenaga kesehatan sangat rentan terhadap gugatan karena diagnosis yang salah atau kelalaian saat memberikan layanan melalui telemedicine. Penelitian Suryapawira (2024) dari *Journal of Social Research* menemukan bahwa tenaga kesehatan sering ragu untuk memberikan diagnosis melalui telemedicine karena khawatir akan tuntutan hukum jika terjadi kesalahan, terutama karena telemedicine tidak melibatkan pemeriksaan fisik langsung, yang biasanya merupakan dasar diagnosis⁴.

Selain itu, ada kejelasan hukum terkait lisensi dan perizinan. Permenkes No. 20 Tahun 2019 menetapkan bahwa tenaga medis dan fasilitas kesehatan harus mendapatkan lisensi untuk melaksanakan telemedicine. Namun, belum ada standar yang jelas tentang kompetensi atau pelatihan yang diperlukan oleh tenaga kesehatan yang bekerja dalam layanan telemedicine. Penelitian Haleem (2021) menunjukkan bahwa peraturan ini penting untuk memastikan bahwa tenaga kesehatan yang bekerja dalam layanan telemedicine memiliki keterampilan yang sesuai, sehingga mereka dapat memberikan layanan yang aman dan efektif bagi pasien mereka⁵.

Kebutuhan Akan Regulasi yang Lebih Komprehensif

Karena keterbatasan regulasi saat ini, undang-undang yang lebih komprehensif dan spesifik untuk telemedicine sangat diperlukan. Banyak ahli hukum kesehatan berpendapat bahwa undang-undang khusus untuk pelayanan jarak jauh harus mencakup banyak hal, seperti definisi tugas dan tanggung jawab tenaga kesehatan, standar prosedur operasional yang harus diikuti dalam pelayanan jarak jauh, dan jaminan perlindungan hukum dalam kasus sengketa. Misalnya, buku yang ditulis oleh Scott Rattigan berjudul *The Practice of Telemedicine: A Complete Legal Guide for Licensed Healthcare Professionals* menekankan betapa pentingnya aturan hukum yang dapat memberikan kepastian dan perlindungan bagi semua pihak yang terlibat dalam telemedicine serta mengurangi keraguan tenaga kesehatan saat menjalankan praktik ini⁶.

Selain itu, menurut buku Mike Richards yang berjudul *Telemedicine: A Practical Guide About the Benefits and Regulations of Telemedicine for Medical Providers, Mental Health Professionals, and Patients*, kebijakan telemedicine yang komprehensif harus mencakup pengaturan teknologi yang digunakan, seperti sistem informasi yang aman dan enkripsi data, agar tidak hanya tenaga kesehatan yang terlindungi tetapi juga data pasien yang bersifat rahasia dan sensitif⁷.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa regulasi yang ada, terutama UU No. 17 Tahun 2023 dan Permenkes No. 20 Tahun 2019, sangat terbatas. Pengembangan regulasi yang lebih spesifik dan komprehensif sangat diperlukan untuk memastikan bahwa tenaga kesehatan dapat menjalankan layanan telemedicine tanpa kekhawatiran hukum. Pengembangan regulasi ini penting

⁴ Ronald Suryaprawira, Erikson Sihotang, and Ni Ketut Wiratny, "LEGAL PROTECTION FOR PATIENTS DUE TO MISDIAGNOSIS IN ONLINE HEALTH SERVICE PLATFORMS (TELEMEDICINE) BASED ON POSITIVE LAW IN INDONESIA," n.d.

⁵ Haleem et al., "Telemedicine for Healthcare."

⁶ Scott Rattigan J.D., *The Practice of Telemedicine: A Complete Legal Guide for Licensed Healthcare Professional*, First Edition, vol. 1 (Independently published (January 25, 2023)), accessed November 2, 2024, https://www.amazon.com/Practice-Telemedicine-Complete-Healthcare-Professionals/dp/B0BT6YF244#detailBullets_feature_div.

⁷ Mike Richards, *Telemedicine: A Practical Guide About the Benefits and Regulations of Telehealth for Medical Providers, Mental Health Professionals and Patients*, vol. 1, 1, 2020, <https://www.amazon.com/Telemedicine-Practical-Regulations-Telehealth-Professionals/dp/1801121443>.

untuk melindungi tenaga kesehatan dan menjaga kepercayaan pasien terhadap telemedicine sebagai bentuk perawatan kesehatan yang aman dan andal.

Tanggung jawab hukum tenaga kesehatan dalam praktik telemedicine

Karena mereka terikat pada standar praktik medis yang dapat dievaluasi langsung melalui interaksi fisik, tenaga kesehatan dalam pelayanan kesehatan konvensional memiliki tanggung jawab hukum yang ketat terhadap diagnosis dan pengobatan pasien. Karena telemedicine dilakukan dari jarak jauh, yang dapat memengaruhi akurasi diagnosis atau pengobatan, tanggung jawab hukum menjadi lebih rumit. Salah satu masalah dengan telemedicine, menurut Gajarawala dalam *The Journal for Nurse Practitioners*, adalah kekurangan pemeriksaan fisik, yang dapat menyebabkan kesalahan diagnosis dan risiko hukum bagi tenaga kesehatan yang tidak dapat melakukan pemeriksaan langsung⁸.

Sebuah penelitian menunjukkan bahwa tenaga kesehatan yang bekerja dalam telemedicine harus mempertahankan standar praktik medis, tetapi seringkali mereka bekerja di bawah batasan yang berbeda dibandingkan dengan layanan tatap muka. Misalnya, kondisi fisik pasien dapat dibatasi jika mereka tidak dapat melihatnya secara langsung. Menurut penelitian Santoso tahun 2023 di *Easta Journal Law and Human Rights*, risiko hukum bagi tenaga kesehatan yang bekerja dalam telemedicine meningkat karena mereka harus membuat keputusan berdasarkan informasi yang terbatas, yang sering bergantung pada kemampuan teknologi atau perangkat komunikasi yang digunakan pasien⁹.

Kerangka Hukum Tanggung Jawab dalam Kesalahan Diagnostik dan Kelalaian

Beberapa undang-undang di Indonesia, seperti Undang-Undang No. 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan dan Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP) pasal 359 dan 360, mengatur tanggung jawab hukum tenaga kesehatan. Pasal-pasal ini sering digunakan dalam penuntutan kasus kelalaian medis yang menyebabkan kerugian pada pasien. Namun, KUHP tidak mengatur secara khusus tentang kelalaian medis. Menurut Pasal 280 UU No. 17 Tahun 2023, tenaga medis dan tenaga kesehatan harus melakukan upaya terbaik mereka dalam menjalankan praktik sesuai dengan norma, standar pelayanan, dan standar profesi, serta kebutuhan kesehatan pasien. Namun, undang-undang ini tidak secara khusus membahas tanggung jawab dalam konteks telemedicine, yang berarti tenaga kesehatan tetap menghadapi tuntutan hukum yang sama seperti orang yang memberikan layanan tatap muka, meskipun ada perbedaan dalam cara layanan diberikan.

Selain itu, menurut penelitian yang dipublikasikan oleh Putong dari *Jurnal Hukum to-ra*, kurangnya undang-undang yang mengatur telemedicine dapat menyebabkan ketidakpastian tentang bagaimana tenaga kesehatan harus mengambil tanggung jawab.¹⁰ Misalnya, tenaga kesehatan yang memberikan layanan melalui telemedicine mungkin menghadapi tuntutan hukum atas kelalaian dalam kasus kesalahan diagnosis. Ini terjadi meskipun mereka tidak memiliki kontrol penuh atas batasan yang terkait dengan konsultasi virtual. Studi ini menunjukkan bahwa standar praktik yang

⁸ Shilpa N. Gajarawala and Jessica N. Pelkowski, "Telehealth Benefits and Barriers," *The Journal for Nurse Practitioners* 17, no. 2 (February 2021): 218–21, <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2020.09.013>.

⁹ Aris Prio Agus Santoso et al., "Telemedicine: International Law Comparison," *The Easta Journal Law and Human Rights* 2, no. 03 (June 28, 2024): 116–26, <https://doi.org/10.58812/eslhr.v2i03.286>.

¹⁰ Diana Darmayanti Putong, "TINJAUAN PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP PELAKU LAYANAN KESEHATAN SECARA ONLINE," *Jurnal Hukum to-ra: Hukum Untuk Mengatur dan Melindungi Masyarakat* 9, no. 1 (April 26, 2023): 95–105, <https://doi.org/10.55809/tora.v9i1.211>.

dapat diterima untuk telemedicine harus lebih fleksibel, sesuai dengan keterbatasan teknologi, dan ditetapkan secara jelas dalam undang-undang untuk melindungi tenaga kesehatan.

Tantangan dalam Menetapkan Standar Praktik yang Adil

Menetapkan standar praktik medis yang tepat merupakan tantangan besar dalam menetapkan tanggung jawab hukum yang adil dalam telemedicine. Menurut Fleisher, buku *Telemedicine and E-Health Law*, adaptasi standar diperlukan untuk memungkinkan pengobatan jarak jauh. Misalnya, pemeriksaan fisik yang menyeluruh mungkin sulit dilakukan melalui telemedicine, sehingga tenaga kesehatan sering bergantung pada deskripsi pasien, yang tidak selalu akurat¹¹. Hal ini menimbulkan dilema dalam kasus tuntutan hukum, karena penilaian tanggung jawab bisa tidak adil jika disamakan dengan standar yang berlaku pada praktik tatap muka.

Menurut Nittari et al (2022) dalam *Journal of Telemedicine and E-Health*, telemedicine harus memiliki kerangka hukum yang melindungi tenaga kesehatan dari klaim yang dapat muncul karena keterbatasan layanan digital. Mereka juga menekankan pentingnya standar khusus untuk telemedicine untuk memastikan bahwa tenaga kesehatan hanya bertanggung jawab atas tindakan yang dapat mereka kendalikan secara rasional, bukan karena faktor eksternal¹².

Solusi dan Perlindungan Hukum untuk Tenaga Kesehatan dalam Telemedicine

Solusi yang dapat dilakukan untuk memberikan tanggung jawab hukum yang adil bagi tenaga kesehatan dalam telemedicine mencakup regulasi khusus yang mempertimbangkan karakteristik unik dari layanan ini. Gajarawala (2020) menyarankan untuk membuat standar layanan telemedicine khusus yang mempertimbangkan ciri-ciri unik layanan ini. Ini akan memungkinkan tenaga kesehatan untuk menerapkan keputusan medis sesuai protokol sambil mempertahankan keterbatasan interaksi virtual.¹³

Selain itu, *American Medical Association (AMA)* menyarankan penerapan sistem asuransi tanggung jawab hukum khusus untuk layanan telemedicine, yang akan melindungi tenaga kesehatan yang memberikan layanan melalui internet dari kesalahan atau kelalaian yang mungkin terjadi karena keterbatasan interaksi online¹⁴. Dengan asuransi, tenaga kesehatan dapat merasa aman dan terlindungi saat menjalankan praktik telemedicine tanpa mengorbankan kualitas layanan pasien.

Mengingat bahwa telemedicine adalah praktik yang berbeda, tanggung jawab hukum tenaga kesehatan harus dipertimbangkan dengan cara yang adil dan proporsional. Meskipun mereka bekerja dengan keterbatasan teknologi, tenaga kesehatan tetap rentan terhadap tuntutan hukum karena tidak ada undang-undang yang mengatur telemedicine. Oleh karena itu, peraturan dan standar khusus, perlindungan asuransi yang tepat, dan pengakuan bahwa kondisi telemedicine berbeda dari praktik tatap muka diperlukan. Dengan perlindungan hukum yang tepat, tenaga kesehatan dapat

¹¹ Lynn D Fleisher and James C Dechene, *Telemedicine and E-Health Law (Health Care Law Series)*, vol. 1 (Law Journal Press, 2017), accessed November 2, 2024, https://www.abebooks.com/servlet/BookDetailsPL?bi=31509881606&searchurl=ds%3D30%26isbn%3D9781588521293%26rollup%3Don%26sortby%3D17&cm_sp=snippet-_-srp0-_-title1.

¹² Giulio Nittari et al., "Telemedicine Practice: Review of the Current Ethical and Legal Challenges," *Telemedicine and E-Health* 26, no. 12 (December 1, 2020): 1427–37, <https://doi.org/10.1089/tmj.2019.0158>.

¹³ Gajarawala and Pelkowski, "Telehealth Benefits and Barriers."

¹⁴ American Medical Association, "Coverage of and Payment for Telemedicine," Pub. L. No. H-480.946 (2023), <https://policysearch.ama-assn.org/policyfinder/detail/telemedicine?uri=%2FAMADoc%2FHOD.xml-0-4347.xml>.

memberikan layanan telemedicine sebaik mungkin tanpa khawatir tentang pelanggaran yang tidak adil.

Menjaga Privasi Dan Keamanan Data Pasien dalam Telemedicine Sesuai Dengan UU No. 8 Tahun 1999

Meskipun telemedicine menawarkan kemudahan untuk mendapatkan layanan kesehatan dari jarak jauh, itu juga membawa tantangan besar dalam hal menjaga data dan privasi pasien. Data kesehatan pasien dikirim, disimpan, dan diproses secara digital di layanan ini, sehingga ada kemungkinan besar data pribadi akan bocor atau disalahgunakan. Data pasien dalam telemedicine biasanya termasuk riwayat kesehatan, diagnosa, dan hasil konsultasi yang sensitif. Dengan berkembangnya perangkat komunikasi yang digunakan dalam layanan telemedicine, termasuk aplikasi seluler dan platform online yang terkadang tidak memiliki enkripsi standar, potensi ancaman keamanan telemedicine menjadi lebih kompleks, menurut penelitian Houser tahun 2023 yang diterbitkan di *Journal of Perspectives in Health Information Management*¹⁵.

Beberapa undang-undang di Indonesia mengatur perlindungan data pasien. UU Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP) mengatur perlindungan data pribadi secara keseluruhan, termasuk data kesehatan pasien. UU PDP menekankan betapa pentingnya persetujuan subjek data sebelum pengumpulan, penggunaan, atau pengungkapan data pribadi, dan betapa pentingnya bagi pengendali data untuk menjaga kerahasiaan dan keamanan data tersulit. Selain itu, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan mengatur sistem informasi kesehatan dan menekankan pentingnya perlindungan data pasien. Pasal 345 UU Kesehatan menyatakan bahwa Sistem Informasi Kesehatan (SIK) diselenggarakan untuk mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tingginya bagi masyarakat. Selanjutnya, Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis mengatur pengelolaan rekam medis, termasuk aspek kerahasiaan dan keamanan data pasien. Rekam medis adalah dokumen yang berisi identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan layanan lain yang telah diberikan kepada pasien¹⁶. Namun, ketiga peraturan ini tidak berlaku untuk telemedicine. Oleh karena itu, pedoman tambahan yang sesuai dengan kondisi digital diperlukan untuk menerapkannya dalam konteks layanan jarak jauh.

Risiko Pelanggaran Privasi dan Tantangan Hukum dalam Telemedicine

Potensi pelanggaran keamanan dan privasi data pasien adalah salah satu ancaman utama dalam telemedicine. Serangan siber dapat membahayakan data yang dikirim melalui jaringan internet, terutama jika infrastruktur yang digunakan tidak dilindungi dengan baik. Tenaga kesehatan dan penyedia layanan dapat menghadapi konsekuensi hukum yang serius karena pelanggaran data ini. Misalnya, *Health Insurance Portability and Accountability Act* (HIPAA) Amerika Serikat menetapkan peraturan ketat tentang keamanan data kesehatan digital. Penyedia layanan dapat dikenai sanksi finansial atau bahkan pidana jika mereka melanggar aturan ini¹⁷. Konsep yang sama seharusnya diterapkan di Indonesia untuk memberikan jaminan privasi data pasien.

¹⁵ Shannon H. Houser, Cathy A. Flite, and Susan L. Foster, "Privacy and Security Risk Factors Related to Telehealth Services - A Systematic Review," *Perspectives in Health Information Management* 20, no. 1 (Winter 2023): 1f.

¹⁶ Menteri Kesehatan, "PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 24 TAHUN 2022 TENTANG REKAM MEDIS," Pub. L. No. 24, 20, accessed November 2, 2024, https://yankes.kemkes.go.id/unduhuan/fileunduhuan_1662611251_882318.pdf.

¹⁷ Peter F. Edemekong, Pavan Annamaraju, and Micelle J. Haydel, "Health Insurance Portability and Accountability Act" (StatPearls Publishing, January 2024), <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK500019/>.

Karena sifat digitalnya, telemedicine memerlukan kebijakan keamanan data yang berbeda dari layanan kesehatan konvensional, menurut buku oleh Alex Q Goodby, *Clinical Data as the Basic Staple of Health Learning: Creating and Protecting a Public Good*. Dalam buku ini dijelaskan bahwa transmisi data antar perangkat dan aksesibilitas data oleh pihak ketiga, termasuk penyedia platform teknologi, merupakan masalah utama. Schaar menyarankan penggunaan enkripsi *end-to-end* sebagai langkah penting untuk menjaga keamanan data dalam komunikasi telemedicine, serta kebijakan otentikasi ganda untuk memastikan bahwa data hanya dapat diakses oleh pihak yang berwenang¹⁸.

Mekanisme Perlindungan Hukum dan Standar Keamanan untuk Telemedicine

Untuk melindungi data pasien yang dikirim melalui telemedicine, standar keamanan khusus dapat dibuat dan teknologi perlindungan data dapat diterapkan¹⁹. Penelitian yang diterbitkan dalam *BMC Medical Ethics* menunjukkan bahwa melindungi data pasien dalam sistem telemedicine membutuhkan standar enkripsi dan firewall yang kuat. Enkripsi data yang kuat dan otentikasi pengguna yang ketat harus diterapkan pada setiap interaksi antara pasien dan tenaga kesehatan²⁰. Studi ini juga menekankan bahwa peraturan yang mengatur standar keamanan data untuk telemedicine agar lebih sesuai dengan dunia digital sangat penting.

Selain itu, Kolluri tahun 2020 menekankan bahwa penerapan protokol keamanan yang sesuai untuk setiap tahap komunikasi telemedicine adalah salah satu cara untuk menjaga privasi dan keamanan data, yang menyarankan penggunaan perangkat yang telah terverifikasi aman oleh penyedia layanan kesehatan, audit berkala terhadap keamanan sistem, dan pelatihan tenaga kesehatan tentang perlindungan data digital. Mekanisme ini dapat membantu menjaga privasi pasien dalam setiap sesi telemedicine dan mengurangi risiko penyalahgunaan data²¹.

Konsekuensi Hukum Terhadap Pelanggaran Privasi dalam Telemedicine

Meskipun konsekuensi hukum dari pelanggaran privasi data pasien dapat berbeda-beda, konsekuensi yang paling umum termasuk sanksi finansial, hukuman pidana, dan tuntutan ganti rugi dari pasien yang dirugikan. Jika Anda melanggar Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP) di Indonesia, Anda dapat dikenakan denda dan tuntutan ganti rugi. Meskipun hal ini memberikan perlindungan hukum bagi pasien, belum ada aturan spesifik yang mengatur siapa yang dapat dihukum jika data digital dibocorkan selama perawatan telemedicine.

Dalam skala internasional, undang-undang seperti Regulasi Perlindungan Data Umum Eropa (GDPR) telah menetapkan aturan ketat untuk pelanggaran data, termasuk denda berat bagi organisasi yang tidak melindungi data pengguna²². Menurut *International Journal of Environmental*

¹⁸ Alex W. Goodby, LeighAnne Olsen, and Michael McGinnis, *Clinical Data as the Basic Staple of Health Learning: Creating and Protecting a Public Good: Workshop Summary* (Washington: National Academies Press, 2011).

¹⁹ Kassaye Yitbarek Yigzaw et al., "Health Data Security and Privacy: Challenges and Solutions for the Future," in *Roadmap to Successful Digital Health Ecosystems* (Elsevier, 2022), 335–62, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823413-6.00014-8>.

²⁰ James Scheibner, Marcello Ienca, and Effy Vayena, "Health Data Privacy through Homomorphic Encryption and Distributed Ledger Computing: An Ethical-Legal Qualitative Expert Assessment Study," *BMC Medical Ethics* 23, no. 1 (December 1, 2022): 121, <https://doi.org/10.1186/s12910-022-00852-2>.

²¹ Venkateswaranaidu Kolluri, "Cybersecurity Challenges in Telehealth Services: Addressing the Security Vulnerabilities and Solutions in the Expanding Field of Telehealth" 8, no. 2 (2020).

²² "REGULATION (EU) 2016/ 679 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL - of 27 April 2016 - on the Protection of Natural Persons with Regard to the Processing of Personal Data and

Research and Public Health, menerapkan undang-undang seperti GDPR pada layanan telemedicine telah terbukti membantu menjaga data pasien aman²³. Di Indonesia, gagasan serupa dapat memberikan perlindungan hukum yang lebih kuat bagi pasien dan mendorong penyedia layanan untuk meningkatkan standar keamanan mereka.

PENUTUP

Meskipun telemedicine menawarkan banyak manfaat dalam pelayanan kesehatan, masih ada masalah dengan peraturan yang kurang komprehensif yang menghalangi praktik ini di Indonesia. Regulasi seperti UU No. 17 Tahun 2023 dan Permenkes No. 20 Tahun 2019 belum memberikan perlindungan hukum yang memadai bagi tenaga kesehatan. Untuk mengatasi risiko hukum dan privasi yang dihadapi dalam praktik telemedicine, undang-undang yang lebih khusus diperlukan, termasuk peraturan yang mencakup tanggung jawab hukum, dan standar keamanan data yang ketat. Oleh karena itu, kebijakan yang lebih jelas dan perlindungan hukum yang sesuai diperlukan agar tenaga kesehatan dapat melakukan pekerjaan mereka dengan aman dan pasien dapat percaya pada layanan kesehatan digital ini.

Agar tenaga kesehatan memiliki kepastian hukum yang memadai dan terlindungi dari risiko hukum yang tidak adil, diperlukan regulasi khusus yang lebih komprehensif untuk telemedicine. Untuk mengurangi kemungkinan kebocoran data, enkripsi end-to-end dan otentikasi ganda harus diterapkan untuk meningkatkan keamanan data pasien. Selain itu, tenaga kesehatan memerlukan pelatihan dan sertifikasi khusus dalam telemedicine untuk memastikan kompetensi mereka dan kualitas layanan mereka. Untuk melindungi tenaga kesehatan dari bahaya yang terkait dengan praktik jarak jauh, juga penting untuk menerapkan skema asuransi tanggung jawab hukum khusus. Untuk mewujudkan lingkungan telemedicine yang aman, terpercaya, dan efisien, audit keamanan data harus dilakukan secara teratur dan pasien harus dididik tentang privasi dan keamanan layanan

DAFTAR PUSTAKA

- American Medical Association. Coverage of and Payment for Telemedicine, Pub. L. No. H-480.946 (2023). <https://policysearch.ama-assn.org/policyfinder/detail/telemedicine?uri=%2FAMADoc%2FHOD.xml-0-4347.xml>.
- Aris Prio Agus Santoso, Domingos Soares, Fazlin Fauzi, and Sabrina Difa Amallia. "Telemedicine: International Law Comparison." *The Easta Journal Law and Human Rights* 2, no. 03 (June 28, 2024): 116–26. <https://doi.org/10.58812/eslhr.v2i03.286>.
- Edemekong, Peter F., Pavan Annamaraju, and Micelle J. Haydel. "Health Insurance Portability and Accountability Act." StatPearls Publishing, January 2024. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK500019/>.
- Fleisher, Lynn D, and James C Dechene. *Telemedicine and E-Health Law (Health Care Law Series)*. Vol. 1. Law Journal Press, 2017. Accessed November 2, 2024.

on the Free Movement of Such Data, and Repealing Directive 95/ 46/ EC (General Data Protection Regulation)," n.d.

²³ Bocong Yuan and Jiannan Li, "The Policy Effect of the General Data Protection Regulation (GDPR) on the Digital Public Health Sector in the European Union: An Empirical Investigation," *International Journal of Environmental Research and Public Health* 16, no. 6 (March 25, 2019): 1070, <https://doi.org/10.3390/ijerph16061070>.

- https://www.abebooks.com/servlet/BookDetailsPL?bi=31509881606&searchurl=ds%3D30%26isbn%3D9781588521293%26rollup%3Don%26sortby%3D17&cm_sp=snippet_-_srp0_-_title1.
- Gajarawala, Shilpa N., and Jessica N. Pelkowski. "Telehealth Benefits and Barriers." *The Journal for Nurse Practitioners* 17, no. 2 (February 2021): 218–21. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2020.09.013>.
- Goodby, Alex W., LeighAnne Olsen, and Michael McGinnis. *Clinical Data as the Basic Staple of Health Learning: Creating and Protecting a Public Good: Workshop Summary*. Washington: National Academies Press, 2011.
- Haleem, Abid, Mohd Javaid, Ravi Pratap Singh, and Rajiv Suman. "Telemedicine for Healthcare: Capabilities, Features, Barriers, and Applications." *Sensors International* 2 (2021): 100117. <https://doi.org/10.1016/j.sintl.2021.100117>.
- Houser, Shannon H., Cathy A. Flite, and Susan L. Foster. "Privacy and Security Risk Factors Related to Telehealth Services - A Systematic Review." *Perspectives in Health Information Management* 20, no. 1 (Winter 2023): 1f.
- Kolluri, Venkateswaranaidu. "Cybersecurity Challenges in Telehealth Services: Addressing the Security Vulnerabilities and Solutions in the Expanding Field of Telehealth" 8, no. 2 (2020).
- Menteri Kesehatan. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 20 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Telemedicine Antar Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Accessed November 2, 2024. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/138613/permenkes-no-20-tahun-2019>.
- . PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 24 TAHUN 2022 TENTANG REKAM MEDIS, Pub. L. No. 24, 20. Accessed November 2, 2024. https://yankes.kemkes.go.id/unduh/unduh/fileunduh/1662611251_882318.pdf.
- Mike Richards. *Telemedicine: A Practical Guide About the Benefits and Regulations of Telehealth for Medical Providers, Mental Health Professionals and Patients*. Vol. 1. 1, 2020. <https://www.amazon.com/Telemedicine-Practical-Regulations-Telehealth-Professionals/dp/1801121443>.
- Nittari, Giulio, Ravjyot Khuman, Simone Baldoni, Graziano Pallotta, Gopi Battineni, Ascanio Sirignano, Francesco Amenta, and Giovanna Ricci. "Telemedicine Practice: Review of the Current Ethical and Legal Challenges." *Telemedicine and E-Health* 26, no. 12 (December 1, 2020): 1427–37. <https://doi.org/10.1089/tmj.2019.0158>.
- Presiden, and DPR-RI. Undang-undang (UU) Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, Pub. L. No. 17, 198. Accessed November 2, 2024. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/258028/uu-no-17-tahun-2023>.
- Presiden RI, and DPR-RI. UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 27 TAHUN 2022 TENTANG PELINDUNGAN DATA PRIBADI. Accessed November 2, 2024. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/229798/uu-no-27-tahun-2022>.

- Putong, Diana Darmayanti. "TINJAUAN PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP PELAKU LAYANAN KESEHATAN SECARA ONLINE." *Jurnal Hukum to-ra: Hukum Untuk Mengatur dan Melindungi Masyarakat* 9, no. 1 (April 26, 2023): 95–105. <https://doi.org/10.55809/tora.v9i1.211>.
- "REGULATION (EU) 2016/ 679 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL - of 27 April 2016 - on the Protection of Natural Persons with Regard to the Processing of Personal Data and on the Free Movement of Such Data, and Repealing Directive 95/ 46/ EC (General Data Protection Regulation)," n.d.
- Scheibner, James, Marcello Ienca, and Effy Vayena. "Health Data Privacy through Homomorphic Encryption and Distributed Ledger Computing: An Ethical-Legal Qualitative Expert Assessment Study." *BMC Medical Ethics* 23, no. 1 (December 1, 2022): 121. <https://doi.org/10.1186/s12910-022-00852-2>.
- Scott Rattigan J.D. *The Practice of Telemedicine: A Complete Legal Guide for Licensed Healthcare Professional*. First Edition. Vol. 1. Independently published (January 25, 2023). Accessed November 2, 2024. https://www.amazon.com/Practice-Telemedicine-Complete-Healthcare-Professionals/dp/B0BT6YF244#detailBullets_feature_div.
- Suryaprawira, Ronald, Erikson Sihotang, and Ni Ketut Wiratny. "LEGAL PROTECTION FOR PATIENTS DUE TO MISDIAGNOSIS IN ONLINE HEALTH SERVICE PLATFORMS (TELEMEDICINE) BASED ON POSITIVE LAW IN INDONESIA," n.d.
- Yigzaw, Kassaye Yitbarek, Sílvia Delgado Olabarriga, Antonis Michalas, Luis Marco-Ruiz, Christiaan Hillen, Yiannis Verginadis, Marcela Tuler De Oliveira, et al. "Health Data Security and Privacy: Challenges and Solutions for the Future." In *Roadmap to Successful Digital Health Ecosystems*, 335–62. Elsevier, 2022. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823413-6.00014-8>.
- Yuan, Bocong, and Jiannan Li. "The Policy Effect of the General Data Protection Regulation (GDPR) on the Digital Public Health Sector in the European Union: An Empirical Investigation." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 16, no. 6 (March 25, 2019): 1070. <https://doi.org/10.3390/ijerph16061070>.