Pertanggungjawaban Hukum Rumah Sakit dan Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) atas Kebocoran Data Rekam Medis Elektronik

Eros Syah Warongan[1*], Irman Jaya[2], Rita Alfiana[3], Annisa Fitria[4], Tuti Elawati[5]
[1*,2,3,4] Universitas Esa Unggul, DKI Jakarta, Indonesia
[5] Universitas Sains Indonesia, Bekasi, Indonesia
Corresponding Author's e-mail : eeroswarongan@gmail.com

SEIKAT
Jurnal Ilmu Sosial, Politik dan Hukum

e-ISSN: 2964-0962

SEIKAT: Jurnal Ilmu Sosial, Politik dan Hukum

https://ejournal.45mataram.ac.id/index.php/seikat

Vol. 5, No. 4, Agustus 2026

Page: 3030 - 3042

Available at:

https://ejournal.45mataram.ac.id/index.php/seikat/article/view/3475

DOI:

https://doi.org/10.55681/seikat.v5i4.3475

Article History:

Received: 16-07-2026
Revised: 26-08-2026
Accepted: 26-08-2026

Abstract *: The development of information technology in the healthcare sector has encouraged the transformation of conventional medical records into Electronic Medical Records (EMRs) integrated through the Satu Sehat application. However, this digitalization has raised legal issues concerning the leakage of sensitive electronic medical record data. This study aims to analyze the legal liability of the parties involved, particularly hospitals and Electronic System Operators (ESOs), for data breaches occurring within the system. The study employs the theories of legal protection and legal liability as analytical frameworks. The research method used is normative legal research with statutory and conceptual approaches. The findings indicate that legal liability for electronic medical record data breaches should be determined based on a causality model distinguishing between human error and system failure. Data breaches resulting from weaknesses in electronic systems place ESOs as the predominantly liable party, whereas breaches arising from internal management errors place hospitals as the predominantly liable party. Therefore, the most appropriate liability model within the Satu Sehat application is shared liability. This study concludes that a clear allocation of responsibilities between hospitals and ESOs is necessary. Accordingly, it is recommended that the government strengthen regulatory frameworks and supervisory mechanisms, while the Ministry of Health enhance the security of the Satu Sehat application system.*

Keywords *: Legal Protection, Electronic Medical Records, Data Breaches, Electronic System Operators (ESOS), Satu Sehat.*

Abstrak : Perkembangan teknologi informasi dalam sektor kesehatan mendorong transformasi rekam medis konvensional menjadi rekam medis elektronik (RME) yang terintegrasi melalui aplikasi Satu Sehat. Namun, digitalisasi ini menimbulkan permasalahan hukum terkait kebocoran data rekam medis yang bersifat sensitif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pertanggungjawaban hukum para pihak, khususnya rumah sakit dan Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE), atas kebocoran data dalam sistem tersebut. Penelitian ini menggunakan teori perlindungan hukum dan teori tanggung jawab hukum, sebagai pisau analisis. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan konseptual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertanggungjawaban hukum atas kebocoran data rekam medis elektronik harus ditentukan berdasarkan model kausalitas antara human error dan system failure. Kebocoran yang bersumber dari kelemahan sistem elektronik menempatkan PSE sebagai pihak yang dominan bertanggung jawab, sedangkan kebocoran yang bersumber dari kesalahan pengelolaan internal menempatkan rumah sakit sebagai pihak yang dominan bertanggung jawab. Oleh karena itu, model pertanggungjawaban yang paling tepat dalam aplikasi Satu Sehat adalah shared liability. Penelitian ini menyimpulkan bahwa diperlukan kejelasan pembagian tanggung jawab antara rumah sakit dan PSE. Oleh karena itu, disarankan agar pemerintah

memperkuat regulasi dan pengawasan, serta Kementerian Kesehatan meningkatkan keamanan sistem aplikasi Satu Sehat

Kata Kunci : Perlindungan Hukum, Rekam Medis Elektronik, Kebocoran Data, Penyelenggara Sistem Elektronik, Satu Sehat.

PENDAHULUAN

Dalam dunia pelayanan medis, setiap rumah sakit wajib mematuhi peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia. Rumah sakit memiliki peran yang sangat penting dalam masyarakat, karena merupakan salah satu bentuk pelayanan publik di bidang kesehatan. Oleh karena itu, rumah sakit dituntut untuk menjamin kualitas layanan, meningkatkan kinerja, serta memberikan pelayanan kesehatan yang optimal kepada masyarakat (Bagaskara, Dewi, & Suryani, 2022). Seiring dengan perkembangan zaman, sistem pelayanan kesehatan di rumah sakit mengalami transformasi, salah satunya melalui perubahan sistem rekam medis dari konvensional menjadi elektronik. Sistem ini dikenal sebagai Rekam Medis Elektronik (RME) atau *virtual patient record*, yang memungkinkan kemudahan dalam penelusuran informasi pasien, termasuk riwayat penyakit dan tindakan medis yang telah dilakukan. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat telah mendorong implementasi RME di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan (Rustiyanto, 2012). Pengaturan mengenai rekam medis juga mengalami perkembangan. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 269/Menkes/Per/III/2008 dinilai sudah tidak lagi sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan hukum masyarakat, sehingga dicabut dan digantikan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. Dalam peraturan tersebut ditegaskan bahwa seluruh fasilitas pelayanan kesehatan wajib menyelenggarakan rekam medis secara elektronik (Rubiyanti, 2023). Namun dalam praktiknya, belum seluruh fasilitas pelayanan kesehatan mampu menerapkan sistem RME secara optimal. Keterbatasan infrastruktur, kesiapan sumber daya manusia, serta dukungan teknologi menjadi kendala utama, khususnya di daerah terpencil. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi digital di sektor kesehatan masih menghadapi tantangan yang tidak sederhana (Rubiyanti, 2023).

Sebagai bagian dari transformasi digital kesehatan, pemerintah melalui Kementerian Kesehatan mengembangkan aplikasi Satu Sehat sebagai platform integrasi data kesehatan nasional. Aplikasi ini menggantikan PeduliLindungi dan dirancang untuk mengintegrasikan berbagai data kesehatan masyarakat dalam satu sistem yang komprehensif dan berkelanjutan (Widyawati, 2022). Melalui aplikasi ini, data rekam medis, riwayat pengobatan, serta informasi kesehatan lainnya dapat diakses secara *real-time* oleh tenaga kesehatan yang berwenang. Keberadaan aplikasi Satu Sehat diharapkan mampu meningkatkan efisiensi pelayanan kesehatan, mengurangi duplikasi data, serta mendukung pengambilan keputusan medis yang lebih akurat. Namun demikian, digitalisasi data kesehatan juga membawa konsekuensi hukum, terutama terkait dengan perlindungan data pribadi pasien. Rekam medis merupakan data yang bersifat sangat sensitif dan rahasia. Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran menegaskan bahwa rekam medis harus dijaga kerahasiaannya oleh pihak yang berwenang. Selain itu, Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit juga mewajibkan rumah sakit untuk menjaga kerahasiaan data medis pasien. Dalam era digital, kewajiban tersebut menjadi semakin kompleks karena data tidak hanya disimpan secara fisik, tetapi juga dalam sistem elektronik yang rentan terhadap risiko kebocoran. Kebocoran data dapat terjadi akibat serangan siber, kelemahan sistem keamanan, maupun kelalaian manusia. Dampaknya tidak hanya merugikan pasien secara pribadi, tetapi juga dapat menimbulkan kerugian finansial serta menurunkan kepercayaan masyarakat terhadap institusi pelayanan kesehatan (Yudha, 2020).

Dalam konteks ini, pengelolaan data rekam medis elektronik tidak hanya melibatkan rumah sakit sebagai penyedia layanan kesehatan, tetapi juga melibatkan Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) yang bertanggung jawab atas pengelolaan sistem dan infrastruktur digital, termasuk aplikasi Satu Sehat. Hal ini menimbulkan persoalan hukum baru, khususnya terkait dengan pembagian tanggung jawab apabila terjadi kebocoran data. Pelaporan data medis secara elektronik ke dalam sistem nasional seperti Satu Sehat harus dilakukan dengan prinsip kehati-hatian yang tinggi, mengingat data yang diproses bersifat pribadi dan sensitif (Supandi, 2021). Selain itu, kegagalan dalam menjaga keamanan data dapat menimbulkan tanggung jawab hukum baik secara perdata maupun pidana apabila terjadi kelalaian (Firmansyah, 2019). Di sisi lain, pengawasan dan audit berkala oleh pemerintah juga menjadi faktor penting dalam menjamin keamanan data. Sinergi antara rumah sakit dan pemerintah diperlukan untuk mengurangi risiko kebocoran data dalam sistem kesehatan digital (Hakim, 2020).

Peraturan perundang-undangan seperti Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi, Undang-Undang Kesehatan, serta Peraturan Pemerintah tentang Penyelenggaraan Sistem Elektronik telah mengatur kewajiban perlindungan data. Namun demikian, dalam praktiknya masih terdapat ketidakjelasan mengenai batas tanggung jawab antara rumah sakit dan Penyelenggara Sistem Elektronik. Oleh karena itu, diperlukan kajian hukum yang mendalam mengenai bentuk perlindungan hukum terhadap Penyelenggara Sistem Elektronik dalam pengelolaan data rekam medis elektronik, serta bentuk pertanggungjawaban hukum atas kebocoran data dalam sistem aplikasi Satu Sehat. Penelitian mengenai perlindungan data rekam medis elektronik sebelumnya secara umum berfokus pada tanggung jawab rumah sakit sebagai penyedia layanan kesehatan dan pemegang rekam medis pasien. Namun, dalam sistem kesehatan digital yang terintegrasi melalui aplikasi Satu Sehat, pengelolaan data tidak lagi hanya berada dalam kendali rumah sakit, melainkan juga melibatkan Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) sebagai pengelola infrastruktur digital dan keamanan sistem elektronik. Kebaruan penelitian ini terletak pada analisis model pertanggungjawaban hukum berbasis *shared liability* antara rumah sakit dan Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) dalam kebocoran data rekam medis elektronik pada aplikasi Satu Sehat. Penelitian ini tidak hanya menempatkan rumah sakit sebagai subjek yang bertanggung jawab atas kerahasiaan data pasien, tetapi juga menempatkan PSE sebagai subjek hukum utama dalam sistem kesehatan digital yang memiliki tanggung jawab terhadap keamanan sistem elektronik.

Selain itu, penelitian ini juga menawarkan pendekatan pertanggungjawaban berbasis hubungan kausalitas antara *human error* dan *system failure* dalam menentukan pihak yang paling bertanggung jawab atas kebocoran data rekam medis elektronik.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif (yuridis normatif), yaitu penelitian yang berfokus pada kajian terhadap norma-norma hukum yang berlaku, baik yang tertulis dalam peraturan perundang-undangan maupun yang berkembang dalam doktrin hukum. Penelitian hukum normatif bertujuan untuk menemukan aturan hukum, prinsip hukum, serta doktrin hukum yang relevan guna menjawab permasalahan hukum yang diteliti (Soekanto, 2007).

Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan perundang-undangan (*statute approach*), pendekatan konseptual (*conceptual approach*), dan pendekatan kasus (*case approach*). Pendekatan perundang-undangan dilakukan dengan menelaah berbagai peraturan

perundang-undangan (Marzuki, 2011) yang berkaitan dengan perlindungan data pribadi dan sistem informasi kesehatan, seperti Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi, Undang-Undang Kesehatan, Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik, serta Peraturan Pemerintah tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik. Pendekatan konseptual digunakan untuk menganalisis konsep-konsep hukum yang berkaitan dengan perlindungan hukum, pertanggungjawaban hukum, kausalitas, dan model tanggung jawab dalam kebocoran data rekam medis elektronik. Pendekatan ini digunakan untuk mengkaji hubungan hukum antara rumah sakit dan Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) dalam sistem kesehatan digital melalui aplikasi Satu Sehat. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan pendekatan kasus (*case approach*) dengan menelaah beberapa kasus kebocoran data dan gangguan sistem elektronik di Indonesia, seperti kebocoran data BPJS Kesehatan dan gangguan Pusat Data Nasional Sementara (PDNS), yang relevan dengan perlindungan data kesehatan digital. Pendekatan kasus digunakan untuk memperkuat analisis mengenai bentuk perlindungan hukum dan pertanggungjawaban para pihak dalam sistem elektronik yang terintegrasi.

Sumber Bahan Hukum

Sumber bahan hukum dalam penelitian ini terdiri dari bahan hukum primer, sekunder, dan tersier. Bahan hukum primer meliputi peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan objek penelitian, antara lain Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran, Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, serta Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik. Bahan hukum sekunder meliputi buku-buku, jurnal ilmiah, dan hasil penelitian yang relevan dengan topik penelitian, seperti karya Supandi (2021), Firmansyah (2019), dan Yudha (2020). Adapun bahan hukum tersier berupa kamus hukum, ensiklopedia, dan sumber lain yang memberikan penjelasan tambahan terhadap bahan hukum primer dan sekunder.

Teknik Pengumpulan Bahan Hukum

Teknik pengumpulan bahan hukum dilakukan melalui studi kepustakaan (*library research*), yaitu dengan mengumpulkan dan menelaah berbagai literatur yang berkaitan dengan permasalahan penelitian. Pengumpulan bahan hukum dilakukan secara sistematis dengan cara mengidentifikasi, mengklasifikasi, dan mendokumentasikan bahan hukum yang relevan.

Analisis Bahan Hukum

Analisis bahan hukum dalam penelitian ini dilakukan secara kualitatif dengan menggunakan metode interpretasi hukum. Analisis dimulai dengan menginventarisasi bahan hukum yang telah dikumpulkan, kemudian dilakukan pengelompokan berdasarkan relevansi dengan rumusan masalah. Selanjutnya, dilakukan penafsiran terhadap norma-norma hukum yang ada untuk memahami makna dan ruang lingkup pengaturannya. Proses analisis dilakukan secara sistematis dan logis untuk memperoleh kesimpulan yang dapat menjawab permasalahan penelitian (Nasution, 2008).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perlindungan Hukum terhadap Pengelolaan Data Rekam Medis Elektronik dalam Aplikasi Satu Sehat

1. Transformasi Rekam Medis Elektronik dalam Sistem Kesehatan Digital

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong perubahan sistem pelayanan kesehatan, khususnya dalam pengelolaan rekam medis dari bentuk konvensional menjadi Rekam

Medis Elektronik (RME). Rekam medis yang sebelumnya disimpan dalam bentuk dokumen fisik kini bertransformasi menjadi data digital yang dapat diakses, disimpan, dan diproses secara elektronik. Transformasi ini diperkuat melalui Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis yang mewajibkan fasilitas pelayanan kesehatan untuk menerapkan sistem rekam medis elektronik. Melalui sistem ini, pelayanan kesehatan diharapkan menjadi lebih cepat, efektif, dan terintegrasi, terutama dalam proses pencatatan riwayat penyakit, tindakan medis, serta pengelolaan informasi pasien. Sebagai bagian dari transformasi kesehatan digital nasional, pemerintah melalui Kementerian Kesehatan mengembangkan aplikasi Satu Sehat sebagai platform integrasi data kesehatan nasional. Aplikasi ini berfungsi menghubungkan berbagai fasilitas pelayanan kesehatan, seperti rumah sakit, puskesmas, klinik, dan laboratorium, dalam satu sistem elektronik yang terintegrasi. Dengan adanya integrasi tersebut, data kesehatan pasien dapat diakses secara lebih efisien oleh tenaga kesehatan yang berwenang, sehingga mendukung pengambilan keputusan medis yang lebih cepat dan akurat. Selain meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, integrasi data juga mendukung efektivitas administrasi dan mengurangi duplikasi data dalam sistem kesehatan nasional.Namun demikian, digitalisasi dan integrasi data kesehatan juga meningkatkan risiko kebocoran data pribadi, khususnya data rekam medis yang bersifat sensitif dan rahasia. Semakin luas sistem integrasi data yang digunakan, maka semakin besar pula potensi ancaman keamanan siber, baik akibat kelemahan sistem maupun kesalahan manusia (*human error*). Beberapa kasus kebocoran data dan gangguan sistem elektronik di Indonesia menunjukkan bahwa sistem digital masih rentan terhadap serangan siber dan penyalahgunaan data. Kondisi ini menunjukkan bahwa transformasi digital di sektor kesehatan tidak hanya memerlukan kesiapan teknologi, tetapi juga perlindungan hukum dan sistem keamanan yang memadai agar hak privasi pasien tetap terlindungi.

2. Perlindungan Hukum Preventif terhadap Data Rekam Medis Elektronik

Perlindungan hukum preventif terhadap data rekam medis elektronik di Indonesia pada dasarnya telah diatur dalam berbagai peraturan perundang-undangan. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP) mengatur kewajiban setiap pihak yang memproses data pribadi untuk menjaga kerahasiaan, keamanan, dan penggunaan data sesuai tujuan pemrosesan. UU Pelindungan Data Pribadi juga mewajibkan pengendali data untuk menyampaikan pemberitahuan kepada subjek data dan otoritas yang berwenang apabila terjadi kegagalan pelindungan data pribadi. Kewajiban ini merupakan bentuk perlindungan hukum preventif sekaligus mekanisme akuntabilitas dalam pengelolaan data pribadi, termasuk data rekam medis elektronik yang bersifat sensitif. Dalam konteks data kesehatan, perlindungan tersebut menjadi semakin penting karena rekam medis termasuk kategori data pribadi yang bersifat spesifik dan sensitif. Selain itu, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan juga menegaskan bahwa data kesehatan pasien wajib dijaga kerahasiaannya oleh fasilitas pelayanan kesehatan dan pihak yang berwenang. Rekam medis elektronik termasuk kategori data pribadi yang bersifat spesifik sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi. Data kesehatan memiliki tingkat sensitivitas yang lebih tinggi dibandingkan data pribadi umum karena berkaitan langsung dengan kondisi fisik dan mental seseorang. Oleh karena itu, pengelolaannya memerlukan tingkat perlindungan yang lebih ketat dan standar keamanan yang lebih tinggi.

Pengaturan perlindungan data juga diperkuat melalui Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (PP PSTE), yang mewajibkan Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) untuk menjamin keamanan sistem elektronik yang dikelolanya. Kewajiban tersebut meliputi perlindungan terhadap kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan data elektronik, termasuk kewajiban melakukan pengamanan sistem, pencegahan

akses tidak sah, serta pelaporan apabila terjadi gangguan atau kebocoran data. Dalam konteks aplikasi Satu Sehat, kewajiban ini menjadi penting karena sistem tersebut mengintegrasikan data kesehatan dari berbagai fasilitas pelayanan kesehatan dalam satu platform nasional. Meskipun regulasi perlindungan data telah tersedia, pengaturannya masih bersifat umum dan belum sepenuhnya teknis dalam mengatur pengelolaan data rekam medis elektronik pada sistem kesehatan digital yang terintegrasi. Regulasi yang ada belum secara tegas mengatur standar teknis keamanan sistem, mekanisme mitigasi risiko siber, maupun pembagian tanggung jawab antara rumah sakit dan Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) apabila terjadi kebocoran data. Dalam sistem konvensional, perlindungan rekam medis lebih banyak dibebankan kepada rumah sakit sebagai pemegang data pasien. Namun, dalam sistem Satu Sehat, pengelolaan data tidak lagi hanya berada dalam kendali rumah sakit, melainkan juga melibatkan PSE sebagai pengelola sistem elektronik dan infrastruktur digital. Kondisi ini menunjukkan bahwa perlindungan data rekam medis elektronik dalam sistem kesehatan digital memerlukan pengaturan yang lebih spesifik, terutama terkait pembagian tanggung jawab dan standar keamanan sistem yang terintegrasi.

3. Perlindungan Hukum Represif terhadap Kebocoran Data

Perlindungan hukum represif terhadap kebocoran data rekam medis elektronik pada dasarnya telah diatur melalui berbagai mekanisme sanksi, baik administratif, perdata, maupun pidana. Dalam Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi dan Peraturan Pemerintah tentang Penyelenggaraan Sistem Elektronik, Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) yang tidak memenuhi kewajiban perlindungan data dapat dikenakan sanksi administratif berupa teguran tertulis, penghentian sementara kegiatan, hingga pencabutan izin. Selain itu, pihak yang dirugikan akibat kebocoran data juga dapat mengajukan gugatan perdata berdasarkan perbuatan melawan hukum apabila terbukti terdapat kelalaian dalam pengelolaan data. Dalam aspek pidana, sanksi dapat dikenakan apabila terdapat unsur kesengajaan atau penyalahgunaan data pribadi yang menimbulkan kerugian bagi subjek data. Meskipun bentuk sanksi telah tersedia dalam berbagai regulasi, efektivitas perlindungan hukum represif masih menghadapi berbagai kendala. Penegakan hukum terhadap kasus kebocoran data di Indonesia masih cenderung lemah dan belum memberikan efek jera yang signifikan. Beberapa kasus kebocoran data besar menunjukkan bahwa penanganan hukum lebih banyak berhenti pada aspek administratif tanpa adanya kejelasan pertanggungjawaban yang konkret. Selain itu, proses pembuktian dalam perkara kebocoran data elektronik juga relatif kompleks karena melibatkan aspek teknis sistem digital dan keamanan siber. Dalam konteks aplikasi Satu Sehat, kelemahan lain terlihat dari belum tegasnya posisi Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) sebagai subjek utama yang bertanggung jawab terhadap keamanan sistem. Regulasi masih cenderung menempatkan rumah sakit sebagai pihak yang dominan bertanggung jawab atas kerahasiaan rekam medis pasien, padahal dalam sistem kesehatan digital terintegrasi, pengelolaan dan pengendalian sistem berada dalam lingkup PSE. Akibatnya, ketika terjadi kebocoran data, pembebanan tanggung jawab seringkali menjadi tidak jelas dan berpotensi menimbulkan ketidakpastian hukum. Kondisi ini menunjukkan bahwa perlindungan hukum represif terhadap kebocoran data rekam medis elektronik masih memerlukan penguatan, khususnya dalam mempertegas posisi dan tanggung jawab hukum PSE dalam sistem kesehatan digital nasional.

4. Analisis Kasus Kebocoran Data dalam Sistem Elektronik di Indonesia

Kasus kebocoran data dan gangguan sistem elektronik di Indonesia menunjukkan bahwa keamanan sistem digital masih menghadapi berbagai kerentanan, termasuk pada sektor pelayanan publik dan kesehatan. Salah satu kasus besar adalah kebocoran data BPJS Kesehatan pada tahun

2021 yang diduga melibatkan lebih dari 279 juta data penduduk Indonesia. Selain itu, sektor kesehatan juga pernah mengalami serangan ransomware terhadap Rumah Sakit Dharmais dan Rumah Sakit Harapan Kita yang menyebabkan terganggunya sistem pelayanan rumah sakit. Kasus-kasus tersebut menunjukkan bahwa sistem elektronik yang mengelola data dalam jumlah besar memiliki tingkat risiko yang tinggi apabila tidak didukung oleh sistem keamanan yang memadai. Kerentanan sistem elektronik kembali terlihat pada gangguan Pusat Data Nasional Sementara (PDNS) tahun 2024 yang berdampak pada terganggunya berbagai layanan publik berbasis digital. Peristiwa ini menunjukkan bahwa sistem elektronik pemerintah masih menghadapi tantangan serius dalam aspek keamanan siber dan mitigasi risiko digital. Integrasi data dalam satu sistem memang meningkatkan efisiensi pelayanan, namun pada saat yang sama juga memperbesar dampak apabila terjadi kebocoran data atau kegagalan sistem. Dalam konteks ini, sektor kesehatan dapat dikategorikan sebagai *high risk sector* karena mengelola data pribadi yang bersifat sensitif dan berkaitan langsung dengan privasi masyarakat. Kondisi tersebut menjadi relevan dalam pengelolaan aplikasi Satu Sehat sebagai sistem integrasi data kesehatan nasional. Semakin luas integrasi data yang dilakukan, maka semakin besar pula potensi kebocoran data apabila sistem keamanan tidak dibangun secara optimal. Oleh karena itu, apabila sistem Satu Sehat tidak didukung oleh standar keamanan yang kuat, pengawasan yang efektif, serta pembagian tanggung jawab yang jelas antara rumah sakit dan Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE), maka risiko kebocoran data rekam medis elektronik akan semakin besar dan berpotensi merugikan masyarakat sebagai subjek data. Kasus kebocoran data BPJS Kesehatan dan gangguan PDNS menunjukkan bahwa kelemahan tata kelola keamanan informasi pada sistem elektronik pemerintah dapat menimbulkan dampak yang sangat luas terhadap perlindungan data pribadi masyarakat. Meskipun kasus tersebut tidak terjadi pada aplikasi Satu Sehat, keduanya dapat dijadikan analogi risiko yang relevan karena sama-sama melibatkan pengelolaan data dalam skala nasional dan sistem yang terintegrasi. Oleh karena itu, pengalaman tersebut menjadi dasar argumentasi penting bahwa aplikasi Satu Sehat memerlukan audit keamanan berkala, penguatan tata kelola keamanan informasi, serta pembagian tanggung jawab yang jelas antara rumah sakit dan PSE untuk mencegah terjadinya kebocoran data rekam medis elektronik.

Pertanggungjawaban Hukum Rumah Sakit dan Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) atas Kebocoran Data Rekam Medis Elektronik

1. Identifikasi Subjek Hukum yang Bertanggung Jawab

Dalam perspektif Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi, hubungan antara rumah sakit dan PSE dapat dianalisis melalui konsep Pengendali Data Pribadi (*Data Controller*) dan Prosesor Data Pribadi (*Data Processor*). Rumah sakit pada dasarnya bertindak sebagai pihak yang menentukan tujuan dan penggunaan data kesehatan pasien, sedangkan PSE berperan dalam memproses, menyimpan, dan mengelola sistem elektronik yang digunakan dalam pemrosesan data tersebut. Konsep ini menunjukkan bahwa tanggung jawab perlindungan data tidak hanya berada pada satu pihak, melainkan dapat melekat pada kedua subjek hukum sesuai fungsi dan kewenangannya. Penentuan pertanggungjawaban hukum atas kebocoran data rekam medis elektronik harus diawali dengan identifikasi yang jelas terhadap subjek hukum yang terlibat dalam pengelolaan sistem. Dalam sistem aplikasi Satu Sehat, pengelolaan data tidak hanya melibatkan rumah sakit sebagai fasilitas pelayanan kesehatan, tetapi juga Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) sebagai pengelola sistem digital, serta tenaga medis atau operator yang memiliki akses terhadap data pasien. Oleh karena itu, pembebanan tanggung jawab tidak dapat dilakukan secara umum dengan menggunakan istilah "pihak yang lalai", melainkan harus ditentukan secara spesifik berdasarkan peran dan kewenangan masing-masing pihak dalam

sistem. Rumah sakit memiliki tanggung jawab dalam tahap pengumpulan, penginputan, dan pengelolaan awal data rekam medis pasien. Tanggung jawab tersebut mencakup keakuratan data, pengendalian akses internal, serta perlindungan data pada tingkat operasional pelayanan kesehatan. Dalam hal kebocoran data terjadi akibat penyalahgunaan akses internal, lemahnya pengawasan, atau kesalahan prosedur dalam pengelolaan data, maka rumah sakit dapat dimintai pertanggungjawaban hukum karena memiliki keterkaitan langsung dengan pengelolaan data pada tahap internal. Di sisi lain, Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) memiliki posisi yang berbeda karena bertindak sebagai pengendali sistem elektronik yang digunakan dalam pengelolaan dan integrasi data kesehatan nasional. PSE memiliki kewenangan terhadap infrastruktur digital, sistem keamanan, penyimpanan data, serta pengendalian akses dalam sistem elektronik. Oleh karena itu, apabila kebocoran data terjadi akibat kegagalan sistem, kelemahan keamanan digital, atau gangguan siber pada infrastruktur elektronik, maka PSE menjadi subjek hukum yang memiliki keterkaitan langsung dengan terjadinya kebocoran data. Dalam konteks sistem kesehatan digital terintegrasi seperti aplikasi Satu Sehat, posisi PSE tidak lagi hanya sebagai fasilitator teknis, tetapi sebagai pengendali utama sistem elektronik yang memiliki tanggung jawab terhadap keamanan data dalam sistem yang dikelolanya. Selain rumah sakit dan PSE, tenaga medis atau operator sistem juga dapat menjadi subjek yang memiliki keterkaitan dengan kebocoran data apabila tindakan yang dilakukan berkaitan langsung dengan penyalahgunaan akses atau pelanggaran prosedur pengelolaan data. Namun demikian, pertanggungjawaban tenaga medis atau operator tetap harus dianalisis berdasarkan hubungan tindakan yang dilakukan dengan akibat yang ditimbulkan. Dengan demikian, identifikasi subjek hukum dalam kebocoran data rekam medis elektronik harus dilakukan secara spesifik dan proporsional agar penentuan pertanggungjawaban hukum tidak bersifat umum dan abstrak.

2. Dasar Hukum Pertanggungjawaban

Pertanggungjawaban hukum atas kebocoran data rekam medis elektronik pada dasarnya dapat dibebankan melalui mekanisme perdata, pidana, dan administratif. Dalam aspek perdata, kebocoran data dapat dikategorikan sebagai perbuatan melawan hukum (PMH) apabila menimbulkan kerugian bagi subjek data akibat kegagalan dalam menjaga keamanan informasi pribadi. Dalam konteks ini, rumah sakit maupun Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) dapat dimintai pertanggungjawaban apabila terbukti tidak memenuhi kewajiban perlindungan data sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP). Penerapan norma ini terlihat ketika korban kebocoran data memiliki hak untuk menuntut ganti rugi atas kerugian materiil maupun immateriil yang timbul akibat penyalahgunaan data rekam medis. Dalam aspek pidana, pertanggungjawaban dapat dikenakan apabila terdapat unsur kesengajaan, penyalahgunaan akses, atau kelalaian serius yang menyebabkan terbukanya data pribadi tanpa hak. Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) serta UU PDP memberikan dasar hukum terhadap tindakan akses ilegal, penyebaran data pribadi, maupun penggunaan sistem elektronik yang tidak memenuhi standar keamanan. Dalam penerapannya, pertanggungjawaban pidana tidak hanya dapat dikenakan kepada individu, tetapi juga kepada korporasi atau institusi apabila kebocoran data terjadi dalam sistem yang berada di bawah pengendaliannya. Oleh karena itu, dalam sistem aplikasi Satu Sehat, PSE dapat dimintai pertanggungjawaban apabila kegagalan pengamanan sistem elektronik menjadi penyebab utama terjadinya kebocoran data. Selain itu, pertanggungjawaban administratif diterapkan melalui mekanisme pengawasan terhadap penyelenggaraan sistem elektronik. Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (PP PSTE) mewajibkan PSE untuk menjamin keamanan, keandalan, dan perlindungan data dalam sistem yang dikelolanya. Dalam praktiknya,

pelanggaran terhadap kewajiban tersebut dapat dikenakan sanksi administratif berupa teguran, penghentian sementara layanan, hingga pencabutan izin. Namun demikian, penerapan norma administratif dalam kasus kebocoran data masih menghadapi kendala karena belum adanya pengaturan yang secara spesifik membedakan tanggung jawab rumah sakit dan PSE dalam sistem kesehatan digital terintegrasi. Akibatnya, penentuan pihak yang paling bertanggung jawab seringkali masih menimbulkan ketidakpastian hukum.

3. Analisis Kausalitas Kebocoran Data

Penentuan pertanggungjawaban hukum atas kebocoran data rekam medis elektronik tidak dapat dilakukan secara otomatis kepada salah satu pihak, melainkan harus didasarkan pada analisis hubungan sebab-akibat (*causality*) antara tindakan, sistem, dan kerugian yang timbul. Dalam teori kausalitas yang dikemukakan oleh H. L. A. Hart dan Tony Honoré, suatu pihak hanya dapat dimintai pertanggungjawaban apabila terdapat hubungan yang relevan antara perbuatannya dengan akibat yang ditimbulkan. Dengan demikian, analisis kausalitas menjadi penting untuk menentukan siapa yang memiliki kontribusi dominan terhadap terjadinya kebocoran data dalam sistem aplikasi Satu Sehat. Apabila kebocoran data terjadi akibat *system failure*, seperti lemahnya sistem keamanan, kegagalan proteksi data, kesalahan konfigurasi server, atau serangan siber yang berhasil menembus sistem elektronik, maka Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) menjadi pihak yang memiliki keterkaitan dominan. Dalam konteks ini, PSE memiliki kontrol terhadap infrastruktur digital, pengamanan sistem, dan pengelolaan akses elektronik, sehingga kegagalan sistem keamanan menunjukkan adanya hubungan kausal antara pengelolaan sistem oleh PSE dengan terjadinya kebocoran data. Sebaliknya, apabila kebocoran data terjadi akibat *human error*, seperti penyalahgunaan akses oleh tenaga medis, kelalaian dalam pengelolaan akun, atau lemahnya pengawasan internal rumah sakit, maka rumah sakit menjadi pihak yang memiliki kontribusi dominan terhadap terjadinya kebocoran data. Namun demikian, dalam sistem kesehatan digital yang terintegrasi, kebocoran data seringkali tidak disebabkan oleh satu faktor tunggal, melainkan merupakan kombinasi antara kelemahan sistem dan kesalahan manusia. Oleh karena itu, tidak semua kebocoran data dapat secara langsung dibebankan kepada rumah sakit hanya karena rumah sakit mengelola data pasien. Di sisi lain, tidak semua kebocoran juga dapat dibebankan sepenuhnya kepada PSE hanya karena sistem elektronik berada di bawah pengelolaannya. Penentuan pertanggungjawaban harus dilakukan berdasarkan analisis hubungan sebab-akibat yang konkret terhadap sumber kegagalan dalam sistem. Pendekatan ini menjadi kebaruan dalam penelitian karena menempatkan pertanggungjawaban hukum berdasarkan locus penyebab kebocoran data, bukan semata-mata berdasarkan siapa yang memegang data pasien. Dengan demikian, analisis kausalitas memberikan dasar yang lebih proporsional dalam menentukan pertanggungjawaban hukum antara rumah sakit dan Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) dalam sistem aplikasi Satu Sehat.

4. Model Pertanggungjawaban *Shared Liability* dalam Sistem Satu Sehat

Dalam pertanggungjawaban hukum dikenal adanya model tanggung jawab tunggal (*single liability*) dan tanggung jawab bersama (*shared liability*). Model *single liability* menempatkan satu pihak sebagai pihak yang sepenuhnya bertanggung jawab atas kerugian yang terjadi. Model ini umumnya diterapkan apabila sumber kesalahan dan hubungan sebab-akibat dapat dibuktikan secara jelas berasal dari satu subjek hukum. Sebaliknya, model *shared liability* menempatkan tanggung jawab secara bersama antara beberapa pihak yang memiliki kontribusi terhadap terjadinya kerugian berdasarkan tingkat keterlibatan dan hubungan kausalitas masing-masing. Dalam konteks aplikasi Satu Sehat, sistem pengelolaan data kesehatan bersifat terintegrasi dan

melibatkan berbagai pihak dalam satu ekosistem digital. Rumah sakit berperan dalam pengumpulan dan penginputan data rekam medis, sedangkan Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) mengendalikan infrastruktur digital, keamanan sistem, dan pengelolaan data elektronik. Hubungan kerja yang saling terintegrasi tersebut menyebabkan kebocoran data tidak selalu dapat ditelusuri kepada satu pihak secara tunggal. Dalam praktiknya, kebocoran data dapat terjadi akibat kombinasi antara kelemahan sistem elektronik dan kesalahan manusia (*human error*), sehingga pembebanan tanggung jawab secara tunggal menjadi kurang tepat diterapkan dalam sistem kesehatan digital. Berdasarkan kondisi tersebut, model *shared liability* menjadi lebih relevan dalam menentukan pertanggungjawaban hukum atas kebocoran data rekam medis elektronik dalam aplikasi Satu Sehat. Pembagian tanggung jawab dilakukan berdasarkan kontribusi kesalahan dan hubungan sebab-akibat dari masing-masing pihak terhadap terjadinya kebocoran data. Apabila kebocoran dominan disebabkan oleh kegagalan sistem keamanan, maka PSE memiliki tanggung jawab yang lebih besar. Sebaliknya, apabila kebocoran terjadi akibat kesalahan pengelolaan internal atau penyalahgunaan akses oleh tenaga medis, maka rumah sakit memiliki kontribusi tanggung jawab yang lebih dominan. Pendekatan *shared liability* ini menjadi pembeda utama penelitian karena penelitian sebelumnya cenderung menempatkan rumah sakit sebagai pihak utama yang bertanggung jawab atas kerahasiaan rekam medis pasien. Padahal, dalam sistem kesehatan digital terintegrasi seperti aplikasi Satu Sehat, pengelolaan data tidak lagi berada sepenuhnya dalam kendali rumah sakit, melainkan juga berada dalam kontrol Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE). Oleh karena itu, model pertanggungjawaban bersama memberikan pendekatan yang lebih proporsional dan sesuai dengan karakter sistem digital yang terintegrasi.

5. Penerapan *Strict Liability* terhadap PSE dalam Sistem Digital

Perkembangan sistem digital dan tingginya risiko kebocoran data pribadi menimbulkan pertanyaan mengenai kemungkinan penerapan prinsip *strict liability* terhadap Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE). Dalam konsep *strict liability*, pertanggungjawaban dapat dibebankan tanpa harus terlebih dahulu membuktikan adanya unsur kesalahan. Pendekatan ini berkembang pada bidang-bidang yang memiliki tingkat risiko tinggi terhadap kepentingan publik, termasuk perlindungan data pribadi dan sistem elektronik yang mengelola informasi sensitif. Dalam konteks aplikasi Satu Sehat, PSE memiliki kendali terhadap sistem elektronik, infrastruktur digital, serta mekanisme pengamanan data kesehatan nasional. Oleh karena itu, apabila terjadi kebocoran data akibat kegagalan sistem yang berada dalam pengendalian PSE, terdapat argumentasi bahwa PSE tetap dapat dimintai pertanggungjawaban meskipun unsur kesalahan belum dapat dibuktikan secara langsung. Pendekatan ini memiliki kemiripan dengan prinsip perlindungan konsumen, di mana pelaku usaha dapat dimintai pertanggungjawaban atas kerugian yang timbul dari produk atau layanan yang diberikan karena berada dalam posisi pengendali risiko. Meskipun konsep *strict liability* belum diatur secara tegas dalam regulasi perlindungan data di Indonesia, pendekatan ini dapat menjadi alternatif dalam memperkuat perlindungan hukum terhadap data rekam medis elektronik. Penerapan prinsip tersebut juga dapat mendorong PSE untuk meningkatkan standar keamanan sistem dan menerapkan prinsip kehati-hatian yang lebih tinggi dalam pengelolaan data kesehatan digital.

Kelemahan Regulasi dan Rekonstruksi Hukum

1. Kelemahan Regulasi

Meskipun Indonesia telah memiliki berbagai regulasi yang mengatur perlindungan data pribadi dan sistem elektronik, pengaturan mengenai perlindungan data rekam medis elektronik dalam sistem kesehatan digital masih memiliki sejumlah kelemahan. Salah satu kelemahan utama

adalah belum jelasnya batas tanggung jawab antara rumah sakit dan Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) dalam pengelolaan data rekam medis elektronik. Regulasi yang ada masih menempatkan rumah sakit sebagai pihak yang bertanggung jawab terhadap kerahasiaan rekam medis pasien, sementara posisi dan tanggung jawab PSE sebagai pengendali sistem elektronik belum diatur secara spesifik dan proporsional. Akibatnya, ketika terjadi kebocoran data, penentuan pihak yang paling bertanggung jawab seringkali menimbulkan ketidakpastian hukum. Selain itu, regulasi perlindungan data dan sistem elektronik di Indonesia masih bersifat normatif dan belum sepenuhnya operasional dalam mengatur sistem kesehatan digital yang terintegrasi. Ketentuan dalam Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi, Undang-Undang Kesehatan, maupun Peraturan Pemerintah tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik pada umumnya hanya mengatur prinsip umum mengenai kewajiban menjaga keamanan dan kerahasiaan data. Namun, regulasi tersebut belum memberikan pengaturan yang rinci mengenai mekanisme teknis perlindungan data rekam medis elektronik, termasuk pembagian tanggung jawab berdasarkan tahapan pengelolaan data dalam sistem digital. Kelemahan lain terlihat dari belum adanya standar teknis keamanan nasional yang secara khusus mengatur pengelolaan data kesehatan elektronik dalam sistem terintegrasi seperti aplikasi Satu Sehat. Hingga saat ini, belum terdapat standar yang secara tegas mengatur mekanisme keamanan minimum, audit sistem, mitigasi risiko siber, maupun prosedur penanganan insiden kebocoran data pada sektor kesehatan digital. Kondisi ini menyebabkan tingkat keamanan sistem elektronik antar fasilitas pelayanan kesehatan dan penyelenggara sistem menjadi tidak seragam. Akibatnya, perlindungan data rekam medis elektronik sangat bergantung pada kemampuan masing-masing pihak dalam membangun sistem keamanan, sehingga potensi kebocoran data masih relatif tinggi.

2. Rekonstruksi Hukum

Untuk meminimalisasi risiko kebocoran data rekam medis elektronik dalam sistem aplikasi Satu Sehat, diperlukan rekonstruksi hukum yang lebih adaptif terhadap perkembangan sistem kesehatan digital. Langkah utama yang perlu dilakukan adalah memperjelas pembagian tanggung jawab antara rumah sakit dan Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) dalam setiap tahapan pengelolaan data. Rumah sakit perlu difokuskan pada tanggung jawab pengumpulan, penginputan, dan pengelolaan data internal pasien, sedangkan PSE harus ditegaskan sebagai pihak yang bertanggung jawab terhadap keamanan sistem elektronik, pengelolaan infrastruktur digital, dan perlindungan data dalam sistem terintegrasi. Kejelasan pembagian tanggung jawab ini penting untuk memberikan kepastian hukum apabila terjadi kebocoran data. Selain itu, penguatan regulasi terhadap Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) juga perlu dilakukan, khususnya dalam sistem kesehatan digital nasional. Regulasi yang ada perlu dikembangkan dari sekadar pengaturan normatif menjadi ketentuan yang lebih teknis dan operasional, termasuk pengaturan mengenai kewajiban pengamanan sistem, mitigasi risiko siber, serta mekanisme penanganan insiden kebocoran data. Dalam konteks ini, pemerintah perlu menempatkan PSE sebagai subjek hukum utama yang memiliki tanggung jawab strategis dalam menjaga keamanan data kesehatan elektronik. Rekonstruksi hukum juga perlu didukung melalui penerapan audit keamanan sistem secara berkala dan pembentukan standar teknis keamanan nasional pada sektor kesehatan digital. Audit keamanan diperlukan untuk memastikan bahwa sistem elektronik yang digunakan telah memenuhi standar perlindungan data dan mampu mengantisipasi ancaman siber. Selain itu, standar teknis keamanan sistem yang seragam diperlukan agar seluruh fasilitas pelayanan kesehatan dan PSE memiliki tingkat perlindungan data yang sama dalam sistem integrasi kesehatan nasional. Dengan adanya kejelasan tanggung jawab, penguatan regulasi, dan standar keamanan

yang memadai, perlindungan data rekam medis elektronik dalam aplikasi Satu Sehat diharapkan dapat berjalan lebih efektif dan memberikan kepastian hukum bagi seluruh pihak yang terlibat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, pertanggungjawaban hukum atas kebocoran data rekam medis elektronik dalam aplikasi Satu Sehat tidak dapat dibebankan secara tunggal kepada satu pihak, melainkan harus ditentukan berdasarkan analisis peran, hubungan kausalitas, serta bentuk kesalahan masing-masing pihak yang terlibat dalam sistem. Rumah sakit bertanggung jawab dalam aspek pengumpulan, penginputan, dan pengelolaan awal data rekam medis, termasuk menjamin keakuratan data dan keamanan internal. Apabila kebocoran data terjadi akibat kelalaian dalam pengelolaan internal, seperti lemahnya pengawasan, kesalahan prosedur, atau penyalahgunaan akses oleh tenaga medis, maka rumah sakit dapat dimintai pertanggungjawaban hukum. Di sisi lain, Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) memiliki tanggung jawab utama dalam pengelolaan sistem elektronik, termasuk keamanan infrastruktur, perlindungan data, serta pengendalian akses dalam sistem digital. Apabila kebocoran data terjadi akibat kegagalan sistem, kerentanan keamanan, atau serangan siber yang tidak tertangani dengan baik, maka PSE menjadi pihak yang memiliki keterkaitan langsung dan dapat dimintai pertanggungjawaban hukum. Dalam praktiknya, kebocoran data rekam medis elektronik cenderung tidak disebabkan oleh satu faktor tunggal, melainkan merupakan hasil interaksi antara kelemahan sistem dan kesalahan manusia. Oleh karena itu, model pertanggungjawaban yang paling relevan dalam sistem aplikasi Satu Sehat adalah tanggung jawab bersama (*shared liability*), di mana tanggung jawab dibagi secara proporsional berdasarkan kontribusi masing-masing pihak terhadap terjadinya kebocoran data. Pertanggungjawaban tersebut dapat dikenakan dalam tiga bentuk, yaitu perdata melalui gugatan perbuatan melawan hukum, pidana apabila terdapat unsur kesengajaan atau kelalaian serius, serta administratif melalui sanksi yang diatur dalam peraturan perundang-undangan, khususnya Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi dan Peraturan Pemerintah tentang Penyelenggaraan Sistem Elektronik.

Adapun saran penelitian ini adalah Pemerintah perlu memperjelas pengaturan mengenai pembagian tanggung jawab antara rumah sakit dan Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) dalam pengelolaan data rekam medis elektronik, khususnya dalam sistem aplikasi Satu Sehat. Selain itu, pemerintah perlu menetapkan standar teknis keamanan sistem yang bersifat wajib dan operasional, serta memperkuat mekanisme pengawasan dan audit berkala untuk memastikan kepatuhan terhadap perlindungan data pribadi. Sebagai pengelola sistem aplikasi Satu Sehat, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia perlu meningkatkan keamanan dan keandalan infrastruktur digital yang digunakan, termasuk melalui penerapan teknologi perlindungan data yang komprehensif serta mekanisme penanganan insiden kebocoran data yang cepat, transparan, dan akuntabel. Selain itu, perlu dipastikan adanya pengelolaan sistem yang berbasis standar keamanan informasi yang tinggi sebagai bentuk tanggung jawab atas pengendalian sistem kesehatan digital nasional.

DAFTAR PUSTAKA

Firmansyah, R. (2019). *Tanggung Jawab Rumah Sakit dalam Kasus Kebocoran Data Medis Pasien*. Jakarta: Pustaka Kesehatan.

Hadjon, P. M. (1987). *Perlindungan Hukum bagi Rakyat di Indonesia*. Surabaya: Bina Ilmu.

Hakim, A. (2020). *Perlindungan Data Pasien dalam Sistem Kesehatan Digital: Studi Implementasi Aplikasi Satu Sehat*. Surabaya: Media Kesehatan.

Hart, H. L. A. (1968). *Punishment and Responsibility*. Oxford: Oxford University Press.

Hart, H. L. A., & Honoré, T. (1959). *Causation in the Law*. Oxford: Clarendon Press.

Kelsen, H. (1967). *Pure Theory of Law*. Berkeley: University of California Press.

Marzuki, P. M. (2011). *Penelitian Hukum*. Jakarta: Kencana.
Nasution, B. J. (2008). *Metode Penelitian Hukum*. Bandung: Mandar Maju.
Rawls, J. (1971). *A Theory of Justice*. Cambridge: Harvard University Press.
Rustiyanto, E. (2012). *Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang Terintegrasi*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
Soekanto, S. (2007). *Pengantar Penelitian Hukum*. Jakarta: UI Press.
Supandi, S. (2021). *Hukum Kesehatan: Perlindungan Pasien dan Data Pribadi*. Bandung: Refika Aditama.
Yudha, P. (2020). *Keamanan Data dalam Sistem Informasi Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
Bagaskara, M. B., Dewi, A. A. S. L., & Suryani, L. P. (2022). Tanggung jawab rumah sakit terhadap kerahasiaan rekam medis (medical record) di masa pandemi Covid-19. *Jurnal Analogi Hukum*, 4(1), 26–30.
Rubiyanti, N. S. (2023). Penerapan rekam medis elektronik di rumah sakit di Indonesia. *Jurnal Politik, Sosial, Hukum dan Humaniora*, 1(1), 179–187.
Thaher, Irmanjaya. *Perlindungan Privasi dan Data Pribadi*. Mega Press Nusantara, 2025.
Thaher, Irmanjaya. "Legal Politics: Personal Data Protection in Peduli Protect Applications in Indonesia" (2022).
Thaher, Irmanjaya. "Politik Hukum: Perlindungan Data Pribadi pada Aplikasi PeduliLindungi di Indonesia" (2022).
Thaher, Irmanjaya. "Legal Review of Personal Data Protection in Smart Contracts as a Digital Business Agreement Instrument in Indonesia" (2025).
Thaher, Irmanjaya. "Privacy Protection in the Insurance Industry: Implementation of the 2022 PDP Law and Its Challenges in Cross-Border Data Transfer" (2026).
Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan.
Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi.
Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran.
Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit.
Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis.
Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik.
Widyawati. (2022). Kemenkes RI resmi luncurkan platform SATUSEHAT untuk integrasi data layanan kesehatan. Diakses dari: https://sehatnegeriku.kemkes.go.id