

Interoperabilitas Rekam Medis Elektronik Pasien Asing: Tantangan Regulasi Dalam Kerja Sama Kesehatan Lintas Negara

Ni Komang Irma Adi Sukmaningsih^{1*}, Ni Putu Ega Parwati²

^{1,2} Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

* Ni Komang Irma Adi Sukmaningsih / nikm.irma@undiksha.ac.id

ABSTRAK

Interoperabilitas rekam medis elektronik (RME) menjadi salah satu isu penting dalam perkembangan pelayanan kesehatan global, khususnya ketika melibatkan pasien asing dalam kerangka wisata medis dan kerja sama kesehatan lintas negara. Indonesia telah mulai menerapkan sistem RME di fasilitas pelayanan kesehatan, namun regulasi yang mengatur aspek interoperabilitas masih terbatas dan belum sepenuhnya selaras dengan standar internasional. Kondisi ini menimbulkan tantangan serius, terutama terkait perlindungan data pribadi pasien asing, mekanisme transfer data lintas negara, serta keabsahan penggunaan RME dalam sengketa medis transnasional. Penelitian ini berupaya menelaah tantangan regulasi terkait interoperabilitas RME pasien asing di Indonesia dengan menitikberatkan pada kepastian hukum, tanggung jawab fasilitas kesehatan, serta kebutuhan harmonisasi dengan instrumen hukum global. Hasil analisis menunjukkan bahwa meskipun terdapat landasan hukum nasional mengenai rekam medis dan perlindungan data, namun belum ada pengaturan khusus yang mengakomodasi pertukaran data medis antarnegara secara aman dan sah. Kekosongan ini berimplikasi pada potensi sengketa hukum, keterbatasan kerja sama internasional, serta penurunan daya saing Indonesia dalam industri wisata medis. Oleh karena itu, diperlukan pembentukan regulasi yang komprehensif dan harmonis yang tidak hanya mengatur aspek teknis interoperabilitas, tetapi juga menjamin perlindungan hak pasien asing serta memperkuat posisi Indonesia dalam kerja sama kesehatan global.

Kata Kunci: rekam medis elektronik, pasien asing, interoperabilitas, kerja sama kesehatan lintas negara

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong transformasi besar dalam bidang kesehatan, salah satunya melalui penerapan rekam medis elektronik (RME). RME memungkinkan pencatatan, penyimpanan, dan pertukaran informasi kesehatan pasien secara lebih cepat, akurat, dan efisien dibandingkan rekam medis konvensional berbasis kertas (Dharma, 2019). Dalam konteks pelayanan kesehatan global, interoperabilitas RME—yakni kemampuan sistem untuk saling bertukar, mengakses, dan menggunakan informasi medis lintas platform maupun lintas negara—menjadi isu strategis yang sangat penting (Rambe, 2018; ISO, 2021).

Indonesia telah mulai menerapkan sistem RME di berbagai fasilitas kesehatan, seiring dengan meningkatnya tuntutan terhadap digitalisasi pelayanan publik. Namun demikian, penerapan RME belum sepenuhnya didukung oleh regulasi yang komprehensif, terutama terkait interoperabilitas data pasien asing. Kondisi ini semakin relevan mengingat tren wisata medis yang berkembang pesat, dimana pasien asing memerlukan jaminan keamanan, perlindungan data pribadi, serta kepastian hukum dalam proses pertukaran informasi kesehatan lintas negara (WHO, 2020).

Dari sisi regulasi, Indonesia memiliki sejumlah instrumen hukum terbaru, seperti Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan dan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Kedua regulasi ini memberikan dasar hukum bagi pengelolaan rekam medis dan perlindungan data pasien. Akan tetapi, pengaturan tersebut masih bersifat umum dan belum secara eksplisit mengakomodasi mekanisme transfer data medis antarnegara, validitas RME dalam sengketa hukum transnasional, maupun standar teknis yang selaras dengan ketentuan internasional (Saragih, 2022). Kekosongan regulasi ini berpotensi menimbulkan berbagai persoalan, antara lain keterbatasan kerja sama kesehatan internasional, hambatan dalam pengembangan wisata medis, hingga kerentanan terhadap sengketa hukum lintas yurisdiksi.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah menekankan pentingnya interoperabilitas RME sebagai fondasi pelayanan kesehatan modern yang berbasis bukti, aman, dan akuntabel (Jensen, Jensen, & Brunak, 2021). Namun, dalam konteks Indonesia, kajian yang secara khusus menyoroti tantangan regulasi terkait interoperabilitas RME pasien asing masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada analisis permasalahan hukum yang muncul, tanggung jawab fasilitas pelayanan kesehatan, serta kebutuhan

harmonisasi dengan instrumen hukum global agar Indonesia dapat memperkuat posisi dalam kerja sama kesehatan lintas negara.

Berdasarkan uraian di atas, penulis melihat bahwa isu mengenai tantangan regulasi interoperabilitas rekam medis elektronik pasien asing dalam konteks kerja sama kesehatan lintas negara masih menyisakan banyak persoalan yang menarik untuk dikaji lebih lanjut. Keterbatasan regulasi nasional, kebutuhan harmonisasi dengan instrumen hukum internasional, serta implikasinya terhadap perlindungan data pasien dan posisi strategis Indonesia dalam kerja sama global menjadi alasan utama yang mendorong penulis untuk melakukan penelitian ini. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademis maupun praktis dalam memperkaya kajian hukum kesehatan di Indonesia serta mendukung penguatan regulasi yang lebih responsif terhadap dinamika global.

Rumusan Masalah Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Bagaimana tantangan regulasi di Indonesia terkait interoperabilitas rekam medis elektronik (RME) pasien asing dalam konteks kerja sama kesehatan lintas negara? dan Bagaimana kebutuhan harmonisasi regulasi nasional dengan instrumen hukum global untuk menjamin kepastian hukum, perlindungan hak pasien asing, serta memperkuat posisi Indonesia dalam kerja sama kesehatan internasional?

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah: Untuk menganalisis tantangan regulasi di Indonesia terkait interoperabilitas rekam medis elektronik pasien asing, khususnya dalam konteks wisata medis dan kerja sama kesehatan lintas negara dan Untuk mengkaji kebutuhan harmonisasi antara regulasi nasional dengan instrumen hukum global, dalam rangka menjamin kepastian hukum, perlindungan data pasien asing, serta memperkuat posisi Indonesia dalam kerja sama kesehatan internasional.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Interoperabilitas Rekam Medis Elektronik

Interoperabilitas merupakan kemampuan suatu sistem untuk saling bertukar, mengakses, dan menggunakan informasi secara konsisten dan aman antar platform yang berbeda. Dalam konteks kesehatan, interoperabilitas rekam medis elektronik (RME) sangat penting untuk menjamin kontinuitas pelayanan, terutama ketika pasien berpindah fasilitas kesehatan, baik di dalam negeri maupun lintas negara (ISO, 2021). Menurut Jensen, Jensen, & Brunak (2021), interoperabilitas RME memungkinkan data medis pasien dimanfaatkan tidak hanya untuk kepentingan pelayanan langsung, tetapi juga riset kesehatan, pengembangan kebijakan publik, dan pencegahan penyakit. Namun, tantangan muncul ketika sistem RME di tiap negara menggunakan standar yang berbeda, sehingga sulit untuk dipertukarkan. Di Indonesia, penerapan RME mulai didorong melalui kebijakan digitalisasi pelayanan kesehatan, meskipun masih menghadapi hambatan teknis maupun regulasi. Hambatan ini antara lain perbedaan standar teknologi antar fasilitas kesehatan, keterbatasan infrastruktur digital, serta belum adanya pengaturan hukum yang komprehensif mengenai pertukaran data medis lintas negara (Saragih, 2022).

Interoperabilitas RME juga berkaitan erat dengan perlindungan data pribadi pasien. Informasi medis termasuk dalam kategori data sensitif yang membutuhkan standar keamanan tinggi agar tidak disalahgunakan. Menurut World Health Organization (WHO, 2020), perlindungan data kesehatan harus menjadi prioritas utama dalam implementasi sistem digital, karena kebocoran informasi dapat menimbulkan risiko etik, hukum, maupun sosial. Oleh karena itu, interoperabilitas tidak hanya berbicara soal keterhubungan teknis, tetapi juga harus diiringi dengan regulasi dan mekanisme perlindungan hukum yang kuat. Selain perlindungan data, faktor kepercayaan antar institusi kesehatan menjadi kunci keberhasilan interoperabilitas. Häyrynen, Saranto, & Nykänen (2008) menekankan bahwa interoperabilitas hanya akan efektif apabila ada jaminan bahwa data yang dipertukarkan bersifat akurat, valid, dan dapat dipertanggungjawabkan. Dalam konteks Indonesia, kepercayaan antar fasilitas kesehatan masih menjadi tantangan karena adanya kesenjangan dalam penerapan standar pencatatan medis serta kualitas infrastruktur digital yang belum merata. Hal ini menunjukkan bahwa interoperabilitas memerlukan pendekatan bertahap yang melibatkan penguatan kapasitas teknis, regulasi, dan tata kelola data.

Dari perspektif global, beberapa negara telah mengadopsi standar internasional seperti HL7 FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources) untuk meningkatkan efisiensi pertukaran data kesehatan. Menurut Mandel et al. (2016), FHIR memungkinkan integrasi data lintas platform dengan lebih fleksibel karena berbasis teknologi web yang umum digunakan. Penerapan standar global seperti FHIR di Indonesia dapat menjadi langkah strategis untuk mempercepat harmonisasi dengan sistem kesehatan internasional. Namun, hal ini memerlukan dukungan kebijakan pemerintah serta investasi dalam pelatihan sumber daya manusia yang memahami aspek teknis maupun etik dari interoperabilitas. Lebih jauh, interoperabilitas

RME juga memberikan manfaat besar dalam bidang riset kesehatan. Dengan adanya data terintegrasi, peneliti dapat melakukan analisis berbasis big data untuk memetakan tren penyakit, efektivitas terapi, hingga prediksi wabah. Jensen et al. (2012) menjelaskan bahwa pemanfaatan data medis berskala besar dapat mempercepat pengembangan pengobatan yang lebih personal (personalized medicine). Jika Indonesia mampu mewujudkan sistem RME yang interoperabel, maka kontribusinya terhadap riset kesehatan global akan semakin signifikan, sekaligus memperkuat posisi negara dalam kerja sama internasional di bidang kesehatan. Namun, keberhasilan interoperabilitas tetap sangat bergantung pada tata kelola (governance) yang baik. Adler-Milstein & Jha (2017) mengingatkan bahwa tanpa adanya koordinasi nasional yang jelas, fragmentasi sistem akan tetap terjadi meskipun teknologi yang digunakan sudah maju. Dalam hal ini, pemerintah Indonesia perlu menginisiasi regulasi yang jelas mengenai standar teknis, hak akses data, serta mekanisme kerja sama dengan pihak internasional. Hal ini tidak hanya memastikan kepastian hukum, tetapi juga memberikan perlindungan bagi pasien asing yang mendapatkan pelayanan kesehatan di Indonesia.

2.2 Perlindungan Data Pribadi Pasien

Perlindungan data pribadi pasien menjadi isu penting dalam pengelolaan RME, terutama karena data kesehatan termasuk kategori data sensitif yang harus dijaga kerahasiaannya (WHO, 2020). Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi memberikan dasar hukum bagi pengendalian dan pemrosesan data pribadi, termasuk data kesehatan, dengan menekankan prinsip persetujuan eksplisit, transparansi, dan keamanan pemrosesan. Menurut Dharma (2019), kegagalan melindungi data pasien dapat menimbulkan implikasi serius, seperti penyalahgunaan informasi, diskriminasi, hingga sengketa hukum. Hal ini menjadi semakin kompleks ketika menyangkut pasien asing, karena terdapat perbedaan standar perlindungan data antara negara asal pasien dan negara tujuan berobat. Dengan berlakunya UU No. 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, Indonesia menegaskan kewajiban fasilitas kesehatan untuk menjaga kerahasiaan rekam medis pasien, sekaligus membuka peluang pemanfaatan data kesehatan dalam skala nasional. Namun, ketentuan tersebut belum mengatur secara detail mekanisme transfer data medis lintas negara yang sesuai dengan standar internasional.

Selain UU PDP dan UU Kesehatan, regulasi khusus juga telah dibentuk untuk pengelolaan rekam medis elektronik (RME). Misalnya, Permenkes No. 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis mewajibkan fasilitas kesehatan menjaga keamanan data pasien baik dalam bentuk fisik maupun digital. Namun, penelitian menunjukkan bahwa di lapangan masih terdapat kekurangan dalam aspek infrastruktur keamanan siber dan sumber daya manusia yang memahami protokol keamanan data (Pradana, 2025). Ketika berbicara tentang pasien asing, isu transfer data lintas negara menjadi sangat krusial. UU PDP Pasal 56 mengatur bahwa transfer data pribadi ke luar negeri diperbolehkan asalkan negara tujuan memiliki perlindungan data pribadi yang setara atau ada jaminan perlindungan yang adekuat. Namun, hingga kini belum ada daftar resmi negara yang dianggap memiliki standar yang setara, sehingga menimbulkan potensi risiko penyalahgunaan apabila data dikirim ke yurisdiksi dengan perlindungan yang lebih lemah (Hafid, 2025).

Dari sisi kepatuhan internasional, studi perbandingan antara Indonesia, Singapura, dan Laos menunjukkan bahwa meskipun Indonesia telah memiliki payung hukum yang cukup kuat, praktik pengawasan, pelaporan insiden, dan audit keamanan belum sekuat di Singapura (Heriyanto et al., 2023). Kesimpulan serupa muncul dalam perbandingan antara regulasi Indonesia dan Uni Eropa, dimana konsep kesetaraan yurisdiksi dan pengawasan lembaga independen menjadi faktor pembeda yang signifikan (Hakim et al., 2023). Lebih jauh, dalam praktiknya rumah sakit dan fasilitas kesehatan menghadapi tantangan khusus: selain teknologi dan SDM, prosedur persetujuan eksplisit dari pasien asing sering kali mengalami hambatan bahasa, kebudayaan, dan pemahaman terhadap hak-hak data pribadi. Walaupun regulasi menyebutkan adanya persetujuan eksplisit, belum banyak literatur empiris yang menunjukkan bagaimana pasien asing benar-benar memahami isi persetujuan tersebut sebelum data mereka diproses atau ditransfer ke luar negeri (Frederico, Batubara, & Pakpahan, 2024).

Oleh karena itu, diperlukan pengaturan teknis dan prosedural lebih lanjut agar mekanisme transfer data medis antarnegara memenuhi standar internasional. Beberapa langkah penting meliputi penerapan protokol enkripsi, audit independen, kewajiban pelaporan jika terjadi pelanggaran data, serta transparansi kepada pasien asing mengenai negara tujuan, maksud penggunaan, dan potensi risiko. Di samping itu, kerja sama bilateral atau multilateral dapat membantu membangun “daftar putih” (whitelist) negara dengan perlindungan data yang diakui setara sebagai bagian integral dari kerangka UU PDP (Hafid, 2025).

2.3 Kerja Sama Kesehatan Lintas Negara

Pada era globalisasi, kerja sama kesehatan lintas negara semakin penting, baik dalam konteks wisata medis, penanganan penyakit menular, maupun pertukaran tenaga medis dan teknologi kesehatan. WHO (2020) menegaskan bahwa interoperabilitas sistem digital kesehatan merupakan salah satu prasyarat keberhasilan kerja sama internasional. Bagi Indonesia, penguatan kerja sama kesehatan lintas negara memiliki dua implikasi strategis. Pertama, meningkatkan daya saing dalam industri wisata medis, di mana pasien asing menuntut kepastian hukum dan keamanan data. Kedua, memperluas jaringan kolaborasi internasional untuk riset medis, penanganan pandemi, dan pengembangan teknologi kesehatan. Namun, ketiadaan regulasi yang harmonis antara hukum nasional dengan instrumen hukum global masih menjadi hambatan. Rambe (2018) menekankan bahwa tanpa standar interoperabilitas dan perlindungan data yang diakui secara internasional, posisi Indonesia dalam kerja sama kesehatan lintas negara akan sulit bersaing dengan negara lain yang sudah memiliki regulasi lebih maju.

Dalam beberapa tahun terakhir, regulasi nasional telah mulai mengantisipasi kebutuhan interoperabilitas data kesehatan. Sebagai contoh, Permenkes No. 24 Tahun 2022 mewajibkan seluruh fasilitas pelayanan kesehatan untuk menyelenggarakan RME dengan standar variabel, metadata, serta protokol pertukaran data yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan (Transformasi Digital Kesehatan..., 2023). Standar ini termasuk penggunaan kodifikasi dan definisi data agar data dari satu sistem bisa dimengerti oleh sistem lain (Wahyuni, Sanjaya, Istiqlal, Sulistiyowati, Mutamakin, & Sitompul, 2023). Meski demikian, implementasi interoperabilitas masih menghadapi tantangan praktis. Studi kasus di Rumah Sakit Singaparna Medika Citrautama menunjukkan bahwa perbedaan format data dan kurangnya platform pertukaran data yang resmi menghambat pertukaran rekam medis antar-unit layanan. Hambatan teknis ini diperparah oleh kurangnya kompetensi SDM serta dukungan infrastruktur teknologi informasi yang belum merata (Wahyuni, Heryawan, Sanjaya, & Prabowo, 2024).

Keamanan data pasien juga menjadi perhatian utama dalam konteks wisata medis, khususnya pasien asing yang mungkin tidak familiar dengan regulasi Indonesia. Sertifikasi internasional seperti ISO 27001 telah diangkat sebagai tolok ukur oleh beberapa penyedia layanan kesehatan SIMRS untuk memperkuat sistem keamanan informasi, termasuk enkripsi data dan backup berkala, guna meningkatkan kepercayaan pasien asing terhadap sistem data kesehatan Indonesia (Pentingnya Menjaga Keamanan Data Pasien pada SIMRS, 2024). Aspek regulasi etis juga tidak bisa diabaikan. Regulasi Layanan Kesehatan Digital di Indonesia masih mempunyai celah dalam aspek persetujuan pasien, privasi dalam penggunaan teknologi baru (misalnya kecerdasan buatan), dan kebijakan regulasi lintas batas negara mengenai data kesehatan. Terdapat kebutuhan agar regulasi etika dan hukum nasional segera diselaraskan dengan standar internasional, agar kerja sama kesehatan internasional berjalan dengan aman dan adil (Resita, Lukitawati, & Novianto, 2023).

Sebagai respons terhadap hambatan-hambatan tersebut, beberapa langkah strategis diperlukan: pertama, mempercepat pembangunan platform interoperabilitas nasional yang diakui secara internasional; kedua, menyusun daftar negara yang memiliki standar perlindungan data setara agar transfer data medis lintas negara dapat dilakukan secara sah dan aman; ketiga, mengadakan pelatihan intensif bagi profesional kesehatan dan tenaga IT di fasilitas kesehatan untuk aspek keamanan, privasi, dan teknologi pertukaran data; keempat, meningkatkan mekanisme audit, pengawasan, dan sanksi terhadap pelanggaran data kesehatan, khususnya dalam konteks pasien asing dan wisata medis.

2.4 Relevansi Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka di atas, dapat dilihat bahwa interoperabilitas RME, perlindungan data pasien, dan kerja sama kesehatan lintas negara merupakan tiga pilar utama yang saling berkaitan. Setiap pilar tidak dapat dipisahkan karena membentuk suatu ekosistem hukum dan teknis yang menentukan keberhasilan digitalisasi sistem kesehatan. Interoperabilitas menjadi fondasi agar data medis dapat diakses lintas fasilitas dan lintas negara, sementara perlindungan data memastikan kerahasiaan dan hak pasien tetap terjaga. Pada saat yang sama, kerja sama internasional memberikan kerangka besar agar sistem kesehatan Indonesia mampu beradaptasi dengan standar global.

Tantangan regulasi di Indonesia bukan hanya terletak pada aspek teknis digitalisasi, melainkan juga pada aspek normatif dan kelembagaan. Regulasi yang ada sering kali masih bersifat parsial, sektoral, dan belum sepenuhnya diselaraskan dengan ketentuan internasional. Hal ini menimbulkan risiko inkonsistensi dalam praktik, terutama ketika pasien asing membutuhkan layanan kesehatan di Indonesia dan rekam medisnya harus terhubung dengan sistem di negara asal. Ketidakselarasan hukum dapat memengaruhi efektivitas pelayanan sekaligus menimbulkan ketidakpastian hukum.

Selain itu, urgensi harmonisasi hukum muncul seiring meningkatnya arus globalisasi kesehatan. Wisata medis, pertukaran tenaga medis, hingga penanganan penyakit menular lintas negara menuntut adanya aturan yang kompatibel dengan standar global. Indonesia, sebagai negara dengan potensi besar di sektor kesehatan dan destinasi wisata medis, dituntut untuk mengadaptasi instrumen hukum yang selaras dengan standar WHO maupun ISO terkait interoperabilitas sistem informasi kesehatan. Harmonisasi ini tidak hanya penting untuk menjamin kepastian hukum, tetapi juga untuk membangun kepercayaan dari mitra internasional.

Dalam konteks perlindungan data, tantangan menjadi semakin kompleks karena menyangkut data pribadi sensitif yang membutuhkan mekanisme pengamanan tingkat tinggi. Meskipun Indonesia telah memiliki UU Perlindungan Data Pribadi, implementasi teknisnya masih membutuhkan penguatan melalui regulasi turunan dan pedoman pelaksanaan yang jelas di sektor kesehatan. Di sisi lain, kerja sama internasional mengharuskan adanya mekanisme transfer data lintas negara yang sesuai dengan prinsip keamanan dan kerahasiaan, sehingga Indonesia harus mampu menyeimbangkan kepentingan nasional dengan standar global.

Oleh karena itu, penelitian ini relevan untuk memberikan analisis hukum mengenai tantangan regulasi interoperabilitas RME pasien asing dan kebutuhan harmonisasi hukum global. Dengan adanya kajian mendalam, diharapkan dapat diidentifikasi kelemahan regulasi nasional sekaligus peluang untuk memperkuat posisi Indonesia dalam kanvas kerja sama kesehatan internasional. Penelitian ini tidak hanya bermanfaat bagi pengembangan teori hukum kesehatan, tetapi juga memberikan kontribusi praktis bagi pembuat kebijakan dalam merancang regulasi yang responsif, adaptif, dan berorientasi pada perlindungan hak pasien serta kepastian hukum lintas negara.

3. METODE

Penelitian ini menggunakan metode hukum normatif dengan menekankan analisis pada bahan pustaka atau data sekunder. Soerjono Soekanto menjelaskan bahwa penelitian yuridis normatif dilakukan dengan mengkaji bahan kepustakaan sebagai sumber utama penelitian hukum (Soekanto, 2007). Sejalan dengan itu, Peter Mahmud Marzuki menegaskan bahwa penelitian hukum normatif bertujuan menemukan aturan, doktrin, serta prinsip hukum sebagai respons atas permasalahan hukum yang diteliti (Marzuki, 2017). Dalam penelitian ini digunakan beberapa pendekatan, yaitu pendekatan perundang-undangan (statute approach) dengan mengkaji regulasi nasional seperti Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan dan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi, serta instrumen hukum global seperti standar ISO 13606 dan strategi digital health WHO; pendekatan konseptual (conceptual approach) dengan menelaah gagasan para ahli hukum dan literatur kesehatan digital mengenai interoperabilitas rekam medis elektronik, perlindungan data pribadi, dan kerja sama kesehatan lintas negara; serta pendekatan komparatif (comparative approach) dengan membandingkan regulasi Indonesia dengan rezim hukum internasional, misalnya General Data Protection Regulation (GDPR) Uni Eropa yang sering dijadikan model perlindungan data lintas batas (Mendel, 2019). Teknik pengumpulan bahan hukum dilakukan melalui studi kepustakaan terhadap peraturan perundang-undangan, literatur, jurnal ilmiah, dan dokumen internasional yang relevan, sedangkan teknik analisis yang digunakan adalah deskriptif-analitis, yaitu memaparkan ketentuan hukum yang ada lalu dianalisis secara kritis untuk menjawab permasalahan yang diteliti.

4. TEMUAN DAN DISKUSI

4.1 Tantangan Regulasi Di Indonesia Terkait Interoperabilitas Rekam Medis Elektronik (RME)

Pasien Asing Dalam Konteks Kerja Sama Kesehatan Lintas Negara

Rekam medis elektronik (RME) menjadi salah satu instrumen penting yang memungkinkan pertukaran data pasien secara cepat, akurat, dan aman. Kehadiran pasien asing yang mencari layanan kesehatan di Indonesia maupun pasien Indonesia yang berobat ke luar negeri mendorong perlunya sistem RME yang mampu berinteroperasi lintas batas negara. Interoperabilitas ini bukan hanya soal teknis, melainkan juga terkait kerangka hukum yang mengatur tata kelola, perlindungan, dan pemanfaatan data kesehatan lintas yurisdiksi. Namun, penerapan interoperabilitas RME di Indonesia tidak lepas dari sejumlah tantangan regulasi. Regulasi yang ada sering kali bersifat sektoral dan belum secara komprehensif menjawab kebutuhan lintas negara. Kondisi ini dapat memunculkan ketidakpastian dalam praktik pertukaran data, baik bagi penyedia layanan kesehatan maupun bagi pasien asing yang hak-haknya harus tetap dilindungi.

Tantangan tersebut semakin nyata karena perkembangan teknologi digital di bidang kesehatan bergerak lebih cepat dibandingkan dengan perkembangan regulasi. Situasi ini menciptakan kesenjangan

antara kebutuhan praktik di lapangan dengan kepastian hukum yang diperlukan. Jika tidak diantisipasi, kesenjangan tersebut bisa menimbulkan risiko seperti penyalahgunaan data pasien, sengketa hukum, hingga berkurangnya kepercayaan mitra internasional terhadap sistem kesehatan Indonesia. Selain itu, dinamika kerja sama kesehatan lintas negara juga menuntut adanya regulasi yang fleksibel namun tetap melindungi kepentingan nasional. Di satu sisi, Indonesia perlu membuka ruang bagi pertukaran data kesehatan agar dapat berpartisipasi dalam jejaring global penanganan penyakit menular, wisata medis, maupun penelitian medis internasional. Di sisi lain, negara tetap harus menjaga kedaulatan data dan keamanan informasi kesehatan warganya.

Dengan demikian, perbincangan mengenai interoperabilitas RME pasien asing di Indonesia tidak dapat dilepaskan dari aspek regulasi. Regulasi yang kuat, harmonis, dan adaptif akan menjadi fondasi bagi keberhasilan implementasi sistem interoperabilitas. Sebaliknya, regulasi yang tumpang tindih atau tidak lengkap justru akan menjadi penghambat dalam mewujudkan kerja sama kesehatan lintas negara yang efektif. Pertama, dari sisi regulasi kesehatan, UU No. 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan sudah menegaskan kewajiban fasilitas pelayanan kesehatan untuk menyelenggarakan rekam medis elektronik dan integrasinya ke dalam sistem nasional, namun pengaturannya masih terbatas pada lingkup domestik tanpa memberikan pedoman teknis pertukaran data lintas batas negara (UU Kesehatan, 2023). Hal ini menyebabkan ketidakpastian hukum ketika pasien asing membutuhkan akses RME di negara asalnya, atau ketika data medis harus dibagi dalam kerangka kerja sama internasional. Permenkes No. 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis memang menekankan interoperabilitas melalui platform SATUSEHAT, tetapi norma tersebut lebih menekankan integrasi internal dan belum mencakup mekanisme cross-border data sharing (Kemenkes, 2022).

Kedua, dari sisi perlindungan data, UU No. 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) secara eksplisit mengatur transfer data pribadi ke luar negeri dengan syarat negara tujuan memiliki tingkat perlindungan setara (*adequacy*), atau melalui jaminan kontraktual yang mengikat, atau dengan persetujuan eksplisit dari subjek data (Pasal 56 UU PDP). Namun, dalam praktiknya fasilitas kesehatan di Indonesia menghadapi tantangan besar untuk memenuhi syarat ini, karena belum ada mekanisme nasional yang memfasilitasi verifikasi *adequacy* maupun binding safeguards lintas negara. Seperti ditegaskan oleh Saragih (2022), hambatan terbesar perlindungan data pasien di era digital justru terletak pada lemahnya aturan pelaksanaan dan mekanisme koordinasi antar lembaga pengawas. Hal ini diperparah oleh perbedaan standar internasional, misalnya GDPR Uni Eropa yang sangat ketat dalam transfer data lintas batas, sehingga menimbulkan risiko sengketa apabila pasien asing merasa haknya dilanggar.

Ketiga, terdapat tantangan dari sisi teknis-yuridis pembuktian. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) mengakui informasi elektronik dan dokumen elektronik sebagai alat bukti yang sah, tetapi ketika RME digunakan dalam sengketa lintas negara, pengakuan bukti elektronik masih membutuhkan prinsip *mutual recognition* yang hingga kini belum diatur dalam perjanjian internasional yang melibatkan Indonesia (UU ITE, 2008 jo. 2024). Menurut Dharma (2019), validitas rekam medis elektronik sebagai alat bukti bukan hanya persoalan teknis sistem, melainkan juga persoalan kepastian hukum dan *chain of custody*. Artinya, sekalipun interoperabilitas teknis dapat dicapai dengan standar internasional seperti HL7 FHIR atau ISO 13606, namun tanpa dasar hukum yang harmonis, data tersebut berpotensi diperdebatkan keabsahannya di pengadilan lintas negara.

Keempat, dari perspektif kerja sama internasional, WHO (2020) menekankan pentingnya global digital health strategy untuk mendorong standar interoperabilitas bersama. Indonesia sendiri belum memiliki perjanjian bilateral atau multilateral khusus mengenai pertukaran RME, sehingga pertukaran data biasanya mengandalkan perjanjian kontraktual privat (*data sharing agreement*). Model ini dianggap lemah karena tidak memiliki legitimasi publik, sehingga sebaiknya Indonesia mengadopsi kerangka seperti ASEAN Model Contractual Clauses (MCCs 2021) atau APEC Cross-Border Privacy Rules (CBPR) sebagai landasan transfer data antar negara (ASEAN, 2021; APEC, 2020).

Dengan demikian, tantangan regulasi di Indonesia meliputi: (i) ketiadaan aturan pelaksana yang spesifik terkait pertukaran RME lintas negara; (ii) tumpang tindih regulasi antara UU Kesehatan, UU PDP, PP PSTE, dan UU ITE; (iii) keterbatasan instrumen kerja sama internasional yang diakui; dan (iv) kesenjangan antara standar teknis dan norma hukum. Seperti ditegaskan oleh Marzuki (2017), hukum harus mampu beradaptasi dengan perkembangan sosial dan teknologi, sehingga reformasi regulasi diperlukan untuk memberikan kepastian hukum, perlindungan hak pasien asing, dan memperkuat posisi Indonesia dalam kerja sama kesehatan global.

4.2 Kebutuhan Harmonisasi Regulasi Nasional Dengan Instrumen Hukum Global Untuk Menjamin Kepastian Hukum, Perlindungan Hak Pasien Asing, Serta Memperkuat Posisi Indonesia Dalam Kerja Sama Kesehatan Internasional

Untuk menjamin kepastian hukum, melindungi hak pasien asing, dan memperkuat posisi Indonesia dalam kerja sama kesehatan internasional diperlukan harmonisasi ganda: (A) harmonisasi substantif-regulasi (aturan nasional yang relevan disesuaikan/ditautkan dengan instrumen internasional), dan (B) harmonisasi teknis-operasional (standar data, trust services, mekanisme transfer). Pendekatan ini harus menasar empat bidang utama: (1) landasan hukum transfer lintas batas dan mekanisme dasar transfer, (2) perlindungan data pasien (privacy & security), (3) pengakuan bukti elektronik dan forensik-legal admissibility, serta (4) mekanisme tata kelola dan kerja sama antar-otoritas. Tiap bidang memerlukan langkah-langkah konkret yang saya jelaskan berikut dengan rujukan relevan. (Marzuki, 2017; WHO, 2020).

Landasan hukum transfer lintas batas & pilihan dasar hukum transfer Indonesia perlu menetapkan secara jelas pilihan-pilihan legal dasar untuk transfer RME lintas batas apakah berdasar adequacy decision (penetapan negara/entitas tujuan setara), klausul kontraktual (model contractual clauses), mekanisme sertifikasi (mis. APEC CBPR), atau persetujuan eksplisit pasien dan menyusun prioritas operasional yang konsisten dengan UU PDP (Pasal 56) dan UU Kesehatan (Pasal terkait RME). Harmonisasi semacam ini memungkinkan rumah sakit dan penyelenggara layanan kesehatan mengetahui roadmap hukum saat mengirim atau memberikan akses RME ke entitas asing (UU PDP, 2022; UU Kesehatan, 2023). Secara praktis, regulasi pelaksana (Permenkes atau Peraturan Pemerintah) harus: (a) menyatakan mekanisme transfer yang boleh dipakai untuk RME pasien asing; (b) mensyaratkan perjanjian standar (mis. menggunakan ASEAN Model Contractual Clauses (MCCs) atau EU SCCs bila relevan); dan (c) menyediakan opsi persetujuan terstruktur bagi pasien asing (mis. persetujuan yang memenuhi persyaratan informed consent dan portabilitas). (ASEAN MCCs, 2021; Joint Guide MCCs–SCCs, 2023).

Perlindungan data pribadi dan standar keamanan (privacy & security) karena data kesehatan merupakan kategori sangat sensitif, harmonisasi harus memastikan bahwa standar teknis dan proteksi operasional setara dengan praktik internasional (mis. GDPR principles, APEC CBPR). Secara regulatif, UU PDP sudah mengatur prinsip-prinsip seperti persetujuan eksplisit, hak subjek data, dan kewajiban pengendali/prosesor; namun yang dibutuhkan adalah petunjuk teknis: kewajiban DPIA (Data Protection Impact Assessment) untuk transfer lintas batas, definisi binding safeguards yang dapat diterima, standar enkripsi in transit & at rest, retensi minimal/maksimal, dan keharusan notifikasi pelanggaran lintas-ekonomi kepada otoritas pengawas mitra. Di sisi teknis, adopsi interoperabilitas berbasis HL7 FHIR dan pemetaan ke ISO 13606 / openEHR memberikan jaminan struktur data yang dapat dipahami pihak asing, tetapi harus dipadu dengan requirement untuk trust services anda tangan elektronik tersertifikasi, time-stamping, audit trail yang tidak bisa diubah agar aspek kerahasiaan dan integritas data terjaga. (UU PDP, 2022; HL7, 2024; ISO/ISO 13606).

Pengakuan bukti elektronik & ketentuan forensik-legal untuk mencegah perselisihan hukum yang merugikan pasien asing maupun fasilitas kesehatan, harmonisasi perlu mencakup standar pembuktian elektronik: definisi tanda tangan elektronik yang diterima, kepastian status electronic health record sebagai dokumen yang mengikat, dan tata cara chain of custody yang dapat dilacak antar yurisdiksi. Indonesia sudah memiliki landasan (UU ITE mengenai alat bukti elektronik) tetapi perlu menambah ketentuan implementatif yang menasar RME lintas-batas. standar metadata yang wajib dicatat (who accessed, when, for what purpose), interoperable timestamping, dan prosedur mutual legal assistance atau perjanjian pengakuan bukti digital dalam MoU kesehatan bilateral. Buku dan kajian tentang validitas RME menegaskan bahwa aspek teknis (immutable audit logs, signed snapshots) dan legal (choice-of-law, forum selection) harus berjalan seiring agar RME dapat dipakai sebagai bukti yang kredibel di luar negeri. (Dharma, 2019; Jensen et al., 2021; UU ITE).

Tata kelola antar-otoritas & mekanisme kerja sama (governance) yakni harmonisasi bukan hanya menyelaraskan teks perundang-undangan; ia memerlukan inter-agency governance (Kemenkes, Kementerian Kominfo, Otoritas PDP/komisi independen), perjanjian antarlembaga di tingkat ASEAN/APEC, serta mekanisme penyelesaian sengketa data kesehatan lintas negara. Konkritnya: pembentukan national gateway atau single point of contact untuk permintaan akses RME dari luar negeri, mekanisme recognition/whitelist untuk otoritas negara tujuan (adequacy list), dan mekanisme kolaborasi pengawasan (data breach notification reciprocity, joint DPIA reviews). Skema-skema seperti APEC CBPR atau ASEAN MCCs dapat diadopsi sebagai building block operasional, sementara perjanjian bilateral dengan negara-negara tujuan wisata medis utama (mis. Malaysia, Singapura, Australia) perlu dipercepat agar ada kepastian prosedural. (APEC CBPR, 2019; ASEAN MCCs, 2021; WHO, 2020).

Berdasarkan best practice internasional dan doktrin hukum, dapat direkomendasikan roadmap yang berlapis:

- a. Regulasi teknis pelaksana: terbitkan Peraturan Pemerintah/Permenkes yang secara tegas mengatur mekanisme cross-border RME (gateway, adequacy list, DPIA wajib, format/metadata minimum). (Permenkes No.24/2022 perlu direview & di-amandemen untuk memasukkan klausul cross-border).
- b. Adopsi model kontraktual regional: tetapkan penggunaan ASEAN MCCs sebagai klausul kontraktual standar untuk transfer intra-ASEAN, dan adopsi EU SCC / joint guide bila berurusan dengan mitra Eropa. Ini mempermudah kepatuhan pengendali data fasyankes tanpa harus menunggu penetapan adequacy. (ASEAN MCCs; EC Joint Guide).
- c. Sertifikasi & akreditasi: dorong partisipasi PSE kesehatan (rumah sakit besar, penyedia platform RME) pada skema akuntabilitas seperti APEC CBPR atau sertifikasi nasional yang mengacu pada GDPR principles. Ini memberi sinyal ke mitra asing bahwa pemroses data Indonesia memenuhi standar tertentu. (APEC CBPR).
- d. Standar teknis wajib: tetapkan FHIR (versi yang disepakati) + profil implementasi nasional + mapping ke ISO 13606; tetapkan juga persyaratan trust services (tanda tangan elektronik tersertifikasi, timestamp, WORM audit logs) agar nilai pembuktian RME terjamin. (HL7; ISO).
- e. Kerangka kerja sama antar-otoritas: MoU bilateral/multilateral untuk saling pengakuan, mekanisme notifikasi insiden lintas negara, dan prosedur penyelesaian sengketa. (WHO recommendations on governance & digital health cooperation).

Aspek hak pasien asing & transparansi consent yakni harmonisasi hukum harus menjamin hak subjek data: akses, koreksi, penarikan persetujuan, dan portabilitas data. Untuk pasien asing, perlu ada formulir persetujuan standar multibahasa yang menjelaskan tujuan transfer, penerima, durasi retensi, dan mekanisme pengaduan (Marzuki, 2017; Saragih, 2022). Regulasi harus mewajibkan fasilitas kesehatan menyediakan informasi ini dan mencatat persetujuan secara elektronik (elektronik informed consent) yang memenuhi kriteria sah menurut UU PDP dan aturan tanda tangan elektronik. (UU PDP, 2022; Saragih, 2022).

Risiko dan mitigasi yakni Walau harmonisasi membawa manfaat, beberapa risiko harus diantisipasi: over-regulation yang menghambat inovasi/wisata medis; konflik yurisdiksi; dan ketidakcukupan kapasitas fasyankes. Mitigasinya: aturan bertahap (phased approach), sandbox regulasi untuk pilot cross-border exchange, capacity building (security, legal teams), serta dukungan finansial/insentif bagi fasyankes untuk upgrade sistem. (WHO, 2020; Jensen et al., 2021).

Harmonisasi regulasi nasional dengan instrumen hukum global harus bersifat multi-dimensional (hukum, teknis, tata kelola). Secara prioritas, Indonesia perlu: (1) mengisi kekosongan operasional melalui regulasi pelaksana yang mengatur cross-border RME; (2) menetapkan pilihan legal dasar transfer (adequacy/klausul kontraktual/sertifikasi); (3) mengharuskan standar teknis dan trust services untuk menjaga integritas & pembuktian RME; dan (4) menjalin mekanisme kerjasama antar-otoritas dan perjanjian bilateral/multilateral untuk mutual recognition dan penanganan insiden. Implementasi yang bertahap dan berbasis pilot/sandbox disarankan agar tidak mengganggu layanan kesehatan tetapi tetap memberikan kepastian hukum bagi pasien asing dan fasyankes. (Marzuki, 2017; WHO, 2020; ASEAN MCCs, 2021).

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa regulasi nasional Indonesia terkait interoperabilitas rekam medis elektronik (RME) pasien asing masih menghadapi tantangan serius, baik dari aspek kekosongan hukum, disharmoni antarperaturan, maupun belum adanya mekanisme transfer data lintas negara yang jelas. Meskipun UU No. 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, UU No. 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi, dan Permenkes No. 24 Tahun 2022 telah memberikan landasan hukum, namun pengaturannya masih terbatas pada lingkup domestik sehingga berimplikasi pada ketidakpastian hukum, potensi sengketa transnasional, dan lemahnya posisi Indonesia dalam kerja sama kesehatan global. Oleh karena itu, diperlukan harmonisasi regulasi nasional dengan instrumen hukum internasional yang mencakup aspek perlindungan data pribadi, landasan hukum transfer lintas batas, pengakuan sah RME sebagai alat bukti, serta tata kelola antarotoritas, agar kepastian hukum dan perlindungan hak pasien asing dapat terjamin sekaligus meningkatkan daya saing Indonesia dalam industri wisata medis.

Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya menggunakan pendekatan yuridis normatif sehingga belum mampu menangkap realitas empiris di lapangan maupun tantangan teknis operasional dalam penerapan interoperabilitas RME. Oleh karena itu, disarankan bagi penelitian selanjutnya untuk melengkapi kajian hukum dengan pendekatan empiris, seperti survei dan wawancara

terhadap rumah sakit, tenaga kesehatan, regulator, serta pasien asing, sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif. Selain itu, penelitian komparatif dengan negara-negara yang telah berhasil menerapkan standar global serta kajian teknis dan forensik digital mengenai validitas RME sebagai alat bukti elektronik juga penting dilakukan, agar rekomendasi kebijakan yang dihasilkan tidak hanya bersifat normatif tetapi juga aplikatif dan relevan dengan kebutuhan praktik internasional.

6. DAFTAR PUSTAKA

- APEC. (2020). Cross-Border Privacy Rules (CBPR) System – Overview. APEC/Global CBPR Forum.
- ASEAN. (2021). ASEAN Model Contractual Clauses for Cross-Border Data Flows. Jakarta: ASEAN Secretariat.
- Dharma, S. (2019). Manajemen rekam medis dan informasi kesehatan. Jakarta: Salemba Medika.
- HL7 International. (2024). FHIR overview. Boston: HL7.
- International Organization for Standardization. (2021). ISO 13606: Health informatics — Electronic health record communication. Geneva: ISO.
- International Organization for Standardization. (2023). ISO 13606: Health informatics — Electronic health record communication. Geneva: ISO.
- Jensen, P. B., Jensen, L. J., & Brunak, S. (2021). Mining electronic health records: Towards better research applications and clinical care. *Nature Reviews Genetics*, 22(3), 159–172. <https://doi.org/10.1038/s41576-020-00288-7>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Platform SATUSEHAT. Jakarta: Kemenkes RI.
- Marzuki, P. M. (2017). Penelitian hukum. Jakarta: Kencana.
- Mendel, T. (2019). The EU General Data Protection Regulation (GDPR): A commentary. Oxford: Oxford University Press.
- Rambe, R. (2018). Sistem informasi kesehatan. Yogyakarta: Deepublish.
- Saragih, B. (2022). Perlindungan data pasien dalam era digitalisasi kesehatan. *Jurnal Hukum Kesehatan Indonesia*, 12(1), 45–60. <https://doi.org/10.25077/jhki.v12i1.589>
- Soekanto, S. (2007). Pengantar penelitian hukum. Jakarta: UI Press.
- World Health Organization. (2020). Global strategy on digital health 2020–2025. Geneva: WHO.
- Frederico, L., Batubara, S. A., & Pakpahan, E. F. (2024). Perlindungan hukum terhadap data pasien sebagai jaminan atas data pribadi dalam pelayanan kesehatan. *Unes Journal of Swara Justisia*, 8(2), 379–386. <https://doi.org/10.31933/2ybkb89>
- Hafid, M. V. (2025, Juli 24). Penjelasan Meutya Hafid soal transfer data pribadi Indonesia-AS. Detik. <https://www.detik.com/bali/berita/d-8026514/penjelasan-meutya-hafid-soal-transfer-data-pribadi-indonesia-as>
- Hakim, G., Oheo, J., Ruliah, S., & Muthaharry, M. (2023). Analisis perbandingan hukum mengenai regulasi perlindungan data pribadi antara Uni Eropa dan Indonesia. *Halu Oleo Legal Research*, 5(2). <https://doi.org/10.33772/holresch.v5i2.338>
- Heriyanto, H., et al. (2023). Analisis perbandingan regulasi dan perlindungan hukum atas privasi data pasien di tiga negara Asia Tenggara (Indonesia, Singapura, dan Laos). *Jurnal Ners*, 7(2), 1247–1259. <https://doi.org/10.31004/jn.v7i2.16760>
- Pradana, Y. A. (2025). Implementasi dan tantangan regulasi perlindungan data pribadi pasien di era digital pada rumah sakit. *Jurnal Hukum Lex Generalis*, 5(12). <https://doi.org/10.56370/jhlg.v5i12.1329>
- Pendita, W., Heryawan, L., Sanjaya, G. Y., & Prabowo, T. (2024). Tantangan interoperabilitas rekam medis: Studi kasus di Rumah Sakit Singaparna Medika Citrautama. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 12(3), 229–238. <https://doi.org/10.14710/jmki.12.3.2024.229-238>
- Resita, L., Lukitawati, & Novianto, W. T. (2023). Regulasi layanan kesehatan digital di Indonesia: Tantangan etis dan hukum. *Ajudikasi: Jurnal Ilmu Hukum*, 7(2). <https://doi.org/10.30656/ajudikasi.v7i2.7862>
- Wahyuni, I., Sanjaya, G. Y., Istiqlal, H., Sulistiyowati, D., Mutamakin, A., & Sitompul, T. (2023). Pentingnya komponen infrastruktur sistem dan TIK dalam mendukung transformasi digital di rumah sakit. *Journal of Information Systems for Public Health*. (UGM) <https://journal.ugm.ac.id/jisph/article/view/80639>
- “Pentingnya Menjaga Keamanan Data Pasien pada SIMRS.” (2024, Mei 21). Kompas. <https://biz.kompas.com/read/2024/05/21/162131628/pentingnya-menjaga-keamanan-data-pasien-pada-simrs>
- “Transformasi Digital Kesehatan, Dalam penerapan EMR menuju SATU SEHAT & Kesiapan PMIK.” (2023). Siaran Indonesia. (Tanggal diterbitkan: 25 Mei 2023).

Peraturan Perundang-undangan

Republik Indonesia. (2008). 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 1.

Republik Indonesia. (2022). Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 196.

Republik Indonesia. (2023). Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 105.