

Literature Review: Implementasi Sistem Personal Data Protection Act (PDPA) Pada Rekam Medis Elektronik Di Negara ASEAN

Nuril Khabibatul Jamilah¹, Achmad Jaelani Rusdi^{2*}, Fita Rusdian Ikawati³

¹⁻³ Program Studi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan Rumah Sakit dr. Soepraoen Kesdaam V Brawijaya Malang
Jl. S. Supriadi No.22, Sukun, Kec. Sukun, Kota Malang.
achmadjaelani@itsk-soepraoen.ac.id
fita.160978@itsk-soepraoen.ac.id
nurilkhabiba18@gmail.com

Keywords:

*Privacy,
Electronic Health Record,
ASEAN.*

ABSTRACT

This article examines the implementation of the Personal Data Protection Act (PDPA) in Electronic Medical Records (EMR) in ASEAN countries, with the primary aim of analyzing the quality of personal data security across various ASEAN nations. The research focuses on three main aspects: methods of data privacy protection in EMR, obstacles to implementation, and the legal framework applied. Using a literature review method, this study filters and analyzes various articles relevant to the topic. The findings highlight the importance of enforcing regulations based on Law Number 27 of 2022 on Personal Data Protection. In implementing data protection methods, these regulations must be enforced to prevent data breaches, including recording every access and applying restricted access controls. Furthermore, the legal analysis in this study emphasizes the need for developing specific regulations to enhance personal data protection in EMR.

Kata Kunci

*Keamanan,
Rekam Medis Elektronik,
ASEAN.*

ABSTRAK

Artikel ini membahas implementasi Perlindungan Data Pribadi (PDPA) dalam Rekam Medis Elektronik (RME) di negara-negara ASEAN, dengan tujuan utama untuk menganalisis kualitas keamanan data pribadi di berbagai negara ASEAN. Penelitian ini berfokus pada tiga aspek utama: metode perlindungan privasi dalam EMR, hambatan dalam implementasi, dan kerangka hukum yang diterapkan. Dengan menggunakan metode tinjauan literatur, penelitian ini menyaring dan menganalisis berbagai artikel yang relevan dengan topik tersebut. Temuan penelitian ini menyoroti pentingnya menegakkan peraturan berdasarkan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Dalam menerapkan metode perlindungan data, peraturan ini harus ditegakkan untuk mencegah pelanggaran data, termasuk mencatat setiap akses dan menerapkan kontrol akses yang terbatas. Lebih lanjut, analisis hukum dalam penelitian ini menekankan perlunya pengembangan peraturan khusus untuk meningkatkan perlindungan data pribadi RME.

Korespondensi Penulis:

Nuril Khabibatul Jamilah
Program Studi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan Rumah Sakit dr. Soepraoen Kesdaam V Brawijaya Malang

Submitted : June 7, 2025;

Accepted : June 17, 2025;

Published : June 30, 2025

Copyright (c) 2024 The Author (s)



1. PENDAHULUAN

Di era globalisasi dan digitalisasi, teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah kehidupan manusia secara fundamental di seluruh dunia. Tidak dibatasi oleh batas geografis, teknologi telah memfasilitasi interaksi dan transaksi antar individu, badan hukum, dan antar keduanya. Banyak sektor mulai dari perdagangan dan pendidikan hingga kesehatan dan pemerintahan, telah mengintegrasikan teknologi sebagai bagian penting dari operasi mereka. Demikian pula, *e-health* telah merestrukturisasi sistem perawatan kesehatan dengan menyediakan layanan medis jarak jauh yang efisien, memfasilitasi akses layanan kesehatan bagi banyak orang[1].

Perkembangan pesat dalam teknologi informasi telah memiliki dampak yang signifikan terhadap masyarakat seluruh dunia. Dengan akses yang mudah terhadap informasi melalui internet, masyarakat telah mengintegrasikan teknologi informasi ke dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini tidak hanya memungkinkan individu untuk memperoleh informasi dengan cepat, tetapi juga mengubah gaya hidup, budaya, ekonomi, keamanan, dan penegakkan hukum[2]. Kemajuan teknologi juga menghasilkan banyak dampak positif seperti dalam perlindungan data pribadi yang di mana kemajuan tersebut dapat mengembangkan alat peningkatan privasi yang dapat melindungi informasi pribadi dari akses dan penggunaan ilegal.

Sebagai kawasan yang dianggap memiliki potensi besar dalam perkembangan digital, ASEAN masih menghadapi ancaman *cyberattack*. Terdapat beberapa alasan yang mendasari antara lain: kebijakan yang masih baru, kurangnya perlindungan terhadap ekonomi digital dan ahli keamanan siber, tidak ada pendekatan holistik terhadap ketahanan siber. Negara anggota ASEAN hanya memakai 0,06 persen yang memakai sistem PDPA untuk keamanan siber di mana jumlah tersebut jauh dari rata-rata dunia, yakni lima kali jumlah tersebut[3].

Rumah Sakit harus meningkatkan mutu pelayanan kesehatan dengan mengadopsi perkembangan teknologi agar dapat bersaing secara efektif dengan institusi pelayanan kesehatan lainnya. Rekam Medis adalah dokumen yang mencakup data identitas pasien dan catatan lengkap tentang riwayat kesehatan serta prosedur medis yang telah diterima oleh pasien selama kunjungan, perawatan, dan intervensi medis di fasilitas pelayanan kesehatan[4].

Meskipun sudah banyak penelitian yang membahas pemanfaatan teknologi dalam sistem kesehatan digital (*E-Health*), serta kesadaran akan pentingnya perlindungan data pribadi masih terdapat keterbatasan kajian yang secara spesifik menganalisis implementasi *Personal Data Protection Act* (PDPA) dalam konteks sistem pelayanan kesehatan, khususnya di kawasan ASEAN yang masih menghadapi tantangan dalam hal kebijakan, kesiapan infrastruktur, dan sumber daya manusia di bidang keamanan siber. Tujuan peneliti memilih penelitian ini untuk mengetahui bagaimana cara yang dilakukan dalam implementasi sistem *Personal Data Protection Act* (PDPA). Sistem ini mengatur undang-undang tentang perlindungan data pribadi.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian *literature review* adalah menggunakan metode penelitian METODE PICO, kriteria inklusi dan eksklusi, seleksi studi menggunakan PRISMA, ekstraksi dan sintesis data.

2.1 Metode PICO

PICO adalah akronim dari P (*patient, population, problem*), I (*intervention, prognostic factor, exposure*), C (*comparison atau intervention*), dan O (*outcome*). *Population* adalah objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian di tarik kesimpulan oleh peneliti. *Intervention* adalah perlakuan yang diberikan



untuk mengatasi masalah. *Comparison* adalah pembandingan untuk mengetahui efektivitas dari perlakuan. *Outcome* adalah hasil yang hendak dicapai[5].

Table 1. Metode PICO

Metode PICO	
Population	Pembahasan artikel tentang penerapan sistem PDPA pada rekam medis elektronik di negara ASEAN.
Intervention	Analisis terhadap keamanan rekam medis elektronik di negara ASEAN.
Comparators	-
Outcomes	Tantangan dan hambatan yang terjadi jika, melakukan penerapan sistem PDPA pada rekam medis elektronik di negara ASEAN.

2.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

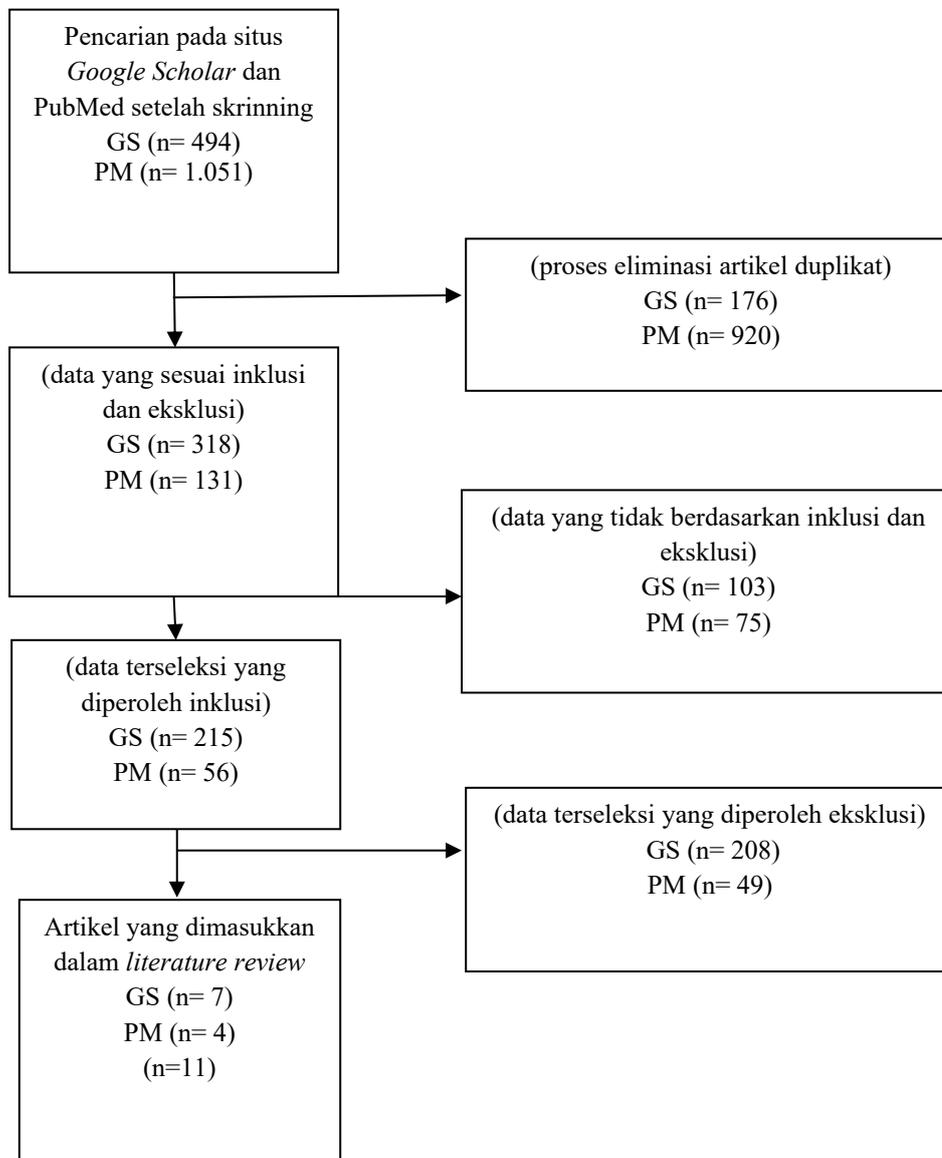
Kriteria inklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian yang dapat mewakili dalam sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel. Kriteria eksklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian[5].

Tabel 2. Kriteria inklusi dan eksklusi

Inklusi	Eksklusi
Tahun terbit 5 tahun terakhir (2019-2024)	Dibawah 5 tahun terakhir
Bahasa yang digunakan bahasa indonesia dan bahasa inggris.	Bahasa yang digunakan selain bahasa indonesia dan bahasa inggris.
Pencarian database menggunakan <i>Google Scholar</i> dan <i>PubMed</i> .	Tidak menggunakan pencarian database selain <i>Google Scholar</i> dan <i>PubMed</i> .
Jurnal dapat diunduh Jurnal <i>full text</i>	Jurnal yang tidak dapat diunduh Jurnal yang digunakan tidak <i>full text</i> .

2.3 Seleksi Studi menggunakan PRISMA

PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*) adalah pedoman dan alat yang digunakan untuk melakukan tinjauan sistematis dan meta-analisis. PRISMA membantu peneliti untuk meningkatkan transparansi pelaporan hasil penelitian[5].



Gambar 1. Seleksi Studi PRISMA

Peneliti melakukan proses identifikasi data literatur melalui database *Google Schooler* dan *PubMed* dengan melakukan penyaringan data artikel. Penyaringan data artikel pertama menggunakan database *Google Schooler*, peneliti menggunakan subjek menemukan 494 artikel. Data artikel duplikat tereliminasi sebanyak 176 artikel. Dilanjutkan dengan menyaring data yang sesuai inklusi dan eksklusi sebanyak 318 artikel. Data yang tidak berdasarkan inklusi dan eksklusi sebanyak 103 artikel. Peneliti menemukan data terseleksi dari proses inklusi sebanyak 215 artikel dan data terseleksi yang diperoleh eksklusi sebanyak 208 artikel. Dari tahap seleksi diatas peneliti memasukkan ke dalam *literatur review* sebanyak 7 artikel.

Selanjutnya, peneliti menggunakan database *PubMed* dengan melakukan penyaringan subjek ditemukan 1.051 artikel. Data artikel duplikat tereliminasi sebanyak 920 artikel. Dilanjutkan dengan menyaring data yang sesuai inklusi dan eksklusi sebanyak 131 artikel. Data yang tidak berdasarkan inklusi dan eksklusi sebanyak 75 artikel. Peneliti menemukan data terseleksi dari



proses inklusi sebanyak 56 artikel dan data terseleksi yang diperoleh eksklusif sebanyak 49 artikel. Dari tahap seleksi diatas peneliti memasukkan ke dalam *literature review* sebanyak 4 artikel.

Peneliti menyimpulkan hasil total keseluruhan yang digunakan pada database *Google Scholar* dan *PubMed* yaitu sebanyak 11 artikel.

2.4 Ekstraksi dan Sintesis Data

Ekstraksi data merupakan proses penyaringan informasi yang penting yang bertujuan untuk menghindari penggunaan bahasa yang lebih dalam satu kalimat agar peneliti dapat mempermudah membandingkan dan menganalisis berbagai temuan dari beberapa metode penelitian[6].

Sintesis data adalah proses menggabungkan data dari berbagai sumber atau informasi yang berbeda untuk membentuk satu Kesimpulan, pemahaman, atau wawasan yang lebih lengkap. Tujuan utama dari sintesis data adalah mengidentifikasi pola, hubungan yang tidak terlihat dari masing-masing sumber data secara terpisah[7].

Kesimpulan yang diperoleh peneliti dari hasil tinjauan tujuan khusus mendapatkan hasil. Adapun tema yang sesuai sebagai berikut:

- 1) Mengkaji metode perlindungan data privasi rekam medis elektronik di setiap negara ASEAN.
- 2) Mengkaji hambatan dalam melakukan inplementasi data privasi rekam medis elektronik di negara ASEAN.
- 3) Mengkaji kajian hukum yang diterapkan pada setiap negara ASEAN.

3. HASIL DAN ANALISIS

Tahapan hasil dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

3.1 Tahapan Pencarian Kata Kunci menggunakan Variabel.

Pada tahapan seleksi dibawah ini menggunakan database pencarian nasional dan internasional yaitu *Google Scholar* dan *PubMed*. Dalam strategi pencarian dilakukan dengan menggunakan tahapan seleksi studi penyaringan jurnal melalui variabel judul yang diambil. Berdasarkan kata kunci variabel ini dicari persamaan/makna yang sama dari setiap kata kunci yang digunakan dan menemukan hasil.

Tabel 3. Kata Kunci Literature Review pada Database Nasional

Keamanan	AND	RME	AND	Negara	AND	ASEAN
OR		OR				
Perlindungan		PDPA				
OR						
Kebijakan						

Tabel 4. Kata Kunci Literature Review pada Database Internasional

Privacy	AND	EHR	AND	ASEAN
OR		OR		OR
Protection		EMR		Southeast Asian
OR				
Security				



3.2 Strategi Pencarian *Literature Review* Dilakukan Melalui Tahapan Seleksi Jurnal

1. Jurnal yang dicari menggunakan subjek
 Pada tahapan awal pencarian peneliti menggunakan database *Google Schooler* dan *PubMed* menemukan hasil 494 artikel pada *Google Schooler* dan *PubMed* menemukan sebanyak 1.051 artikel. Tahapan awal ditemukan bahwa database *PubMed* lebih banyak dibandingkan dengan *Google Schooler*.
2. Jurnal duplikasi
 Tahapan penyaringan duplikasi dilakukan dengan menghapus jurnal yang sama muncul lebih dari satu. Peneliti menemukan 176 artikel duplikat *Google Schooler* dan 920 artikel duplikat *PubMed*. Pada tahapan ini sangat penting untuk menghindari analisis ganda terhadap jurnal yang sama.
3. Jurnal sesuai inklusi dan eksklusi
 Setelah artikel duplikat sudah dihapus selanjutnya, menyeleksi secara inklusi dan eksklusi sesuai kriteria yang ditentukan oleh peneliti. Peneliti menemukan 318 artikel *Google Schooler* dan 131 artikel *PubMed*
4. Jurnal yang tidak sesuai inklusi dan eksklusi
 Namun, setelah ditelaah lebih dalam peneliti menemukan beberapa jurnal yang tidak sesuai dengan inklusi dan eksklusi. Dari *Google Schooler* ditemukan sebanyak 103 artikel dan *PubMed* ditemukan sebanyak 75 artikel.
5. Jurnal terseleksi inklusi
 Tahapan seleksi jurnal yang diambil sesuai inklusi menemukan data 215 artikel *Google Schooler* dan 56 artikel *PubMed*.
6. Jurnal terseleksi eksklusi
 Tahapan selanjutnya peneliti menemukan artikel yang terseleksi eksklusi sebanyak 208 artikel *Schooler* dan 49 artikel *PubMed*.
7. Jurnal yang digunakan
 Peneliti memilih jurnal yang sesuai dengan judul dan topik dari penelitian menemukan sebanyak 7 artikel *Google Schooler* dan 4 artikel *PubMed*.

3.3 Pemisahan Artikel Berdasarkan Karakteristik Artikel

Proses pemisahan artikel berdasarkan karakteristik setiap artikel sebagai berikut:

Tabel 5. Karakteristik Artikel

KARAKTERISTIK	JUMLAH ARTIKEL	REFERENSI
Tahun Publikasi		
2020	1	[8]
2021	3	[9] [10] [11]
2022	2	[12] [13]
2023	3	[1] [14] [2]
2024	2	[15] [16]
Metode Penelitian		
Kualitatif.	4	[15] [16] [10] [2]
Hukum Komparatif.	1	[8]
Hukum Normatif.	4	[1] [14] [9] [13]
Hukum Doktrinal.	1	[12]
Metode <i>Clustering</i> .	1	[11]
Topik		
Metode perlindungan yang digunakan.	5	[1] [14] [16] [9] [11]



KARAKTERISTIK	JUMLAH ARTIKEL	REFERENSI
Hambatan dalam implementasi.	7	[8] [15] [14] [12] [10] [13] [2]
Kajian hukum setiap negara.	4	[1] [14] [12] [13]

Hasil yang didapatkan pada tabel 3. diatas melalui seleksi data diatas kemudian, dikelompokkan berdasarkan karakteristik *Literature Review*. Tabel dikelompokkan menurut tahun publikasi jurnal yang terdiri dari tahun 2020-2024. Pada tahun 2020 terdapat pada artikel [8], tahun 2021 terdapat pada artikel [9] [10] [11]. tahun 2022 terdapat pada artikel [12] [13], tahun 2023 terdapat pada artikel [1] [14] [2], dan tahun 2024 terdapat pada artikel [15] [16]. Kemudian, dilanjutkan dengan metode yang dilakukan dalam setiap artikel.

Selanjutnya, berdasarkan metode penelitian kualitatif berada pada artikel [15] [16] [10] [2], Metode penelitian hukum komparatif berada pada artikel [8], Metode penelitian hukum normatif berada pada artikel [1] [14] [9] [13], Metode penelitian hukum doktrinal berada pada artikel [12], dan Metode penelitian *clustering* berada pada artikel [11].

Pengelompokan yang terakhir yaitu, berdasarkan kriteria topik yang digunakan oleh penulis. Ditemukan sebanyak 5 artikel yang menggunakan topik “Metode perlindungan yang digunakan” terdapat pada artikel [1] [14] [16] [9] [11], dengan topik “Hambatan dalam implementasi” ditemukan sebanyak 7 artikel yaitu [8] [15] [14] [12] [10] [13] [2], dan ditemukan sebanyak 4 artikel dengan topik “Kajian hukum setiap negara” terdapat pada artikel [1] [14] [12] [13].

3.4 Proses Ekstraksi Data

Proses ekstraksi data dilakukan dengan tujuan untuk pemisahan artikel yang sesuai dengan topik/tujuan khusus.

Tabel 6. Ekstraksi Data

KODE ARTIKEL & NAMA ARTIKEL	TOPIK
[8] Tanatas Bumpenboon (2020).	Hambatan dalam implementasi data privasi RME di negara Thailand memiliki aspek ekstrateritorial di mana pengontrolan data dan pemrosesan data di luar Thailand dapat tunduk pada UU PDPA. Hambatan dalam implementasi data privasi RME adalah perlindungan data tidak berlaku untuk kepentingan publik yang merupakan lembaga negara dengan peran regulasi.
[15] Rizka Putri Awwaliyah (2024).	Hambatan dalam implementasi data privasi RME di negara Asia Tenggara kurangnya sumber daya manusia, kurangnya infrastruktur, dan kurangnya penegakkan regulasi perlindungan data pribadi. Berakibat kurangnya selarasan dengan standar internasional seperti akuntabilitas, keterbukaan, dan hak-hak individu.
[1] Dian Purwaningrum Soemitro et,al (2023).	Hambatan dalam implementasi data privasi RME di negara Asia Tenggara kurangnya sumber daya manusia, kurangnya infrastruktur, dan kurangnya penegakkan regulasi perlindungan data pribadi. Berakibat kurangnya selarasan dengan standar internasional seperti akuntabilitas, keterbukaan, dan hak-hak individu. Kajian hukum yang diterapkan di negara Asia Tenggara bagi pelanggar adalah dikenakan denda finansial hingga 1 juta dolar atau 10% dari omzet tahunan bagi pelanggar yang melakukan pelanggaran perlindungan data pribadi. Di negara Indonesia dikenakan denda administratif yaitu mencapai 2% dari pendapatan tahunan.



KODE ARTIKEL & NAMA ARTIKEL	TOPIK
<p>[14] Lu Sudirman et.al (2023).</p>	<p>Metode perlindungan data privasi rekam medis elektronik di Indonesia dan Thailand telah diatur secara ketat dalam konstitusi dan undang-undang, mengingat bahwa perlindungan data pribadi, informasi termasuk kesehatan, merupakan bagian integral dari hak asasi manusia; di Indonesia, Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi.</p> <p>Hambatan dalam melakukan implementasi data privasi rekam medis elektronik di Indonesia dan Thailand sangat dipengaruhi oleh kesadaran masyarakat mengenai pentingnya keamanan data pribadi yang belum sepenuhnya memahami risiko yang terkait dengan pengungkapan informasi kesehatan mereka serta konsekuensi dari pelanggaran data. Selain itu, lemahnya penegakan hukum dalam keamanan data pribadi juga menjadi tantangan yang signifikan, karena meskipun ada regulasi yang mengatur perlindungan data.</p> <p>Kajian hukum yang diterapkan di Indonesia memiliki peraturan yang sudah diatur dalam UU Nomor 27 Tahun 2022, di bentuknya Badan Perlindungan Data Pribadi (BPDP), diberikan sanksi administratif dan pidana bagi pelanggar.</p>
<p>[12] Shinta Hadiyantina (2022).</p>	<p>Hambatan dalam melakukan implementasi data privasi RME di Indonesia dan Malaysia adalah keterbatasan infrastruktur IT yang memadai untuk mengelola dan melindungi data medis elektronik, perbedaan regulasi kerangka hukum antara kedua negara, kelemahan dalam pengawasan dan penegakan hukum di kedua negara.</p> <p>Kajian hukum yang diterapkan di Indonesia dan Malaysia dengan melakukan pembaruan UU PDP, memperketat peraturan khusus dalam perlindungan data medis, memberikan ketentuan yang jelas tentang syarat dan prosedur transfer data medis ke negara lain.</p>
<p>[16] Tegar Islami Putra (2024).</p>	<p>Metode perlindungan data privasi rekam medis elektronik dengan cara mencatat semua akses dan modifikasi data log audit, menerapkan kontrol akses terbatas, menggunakan penyimpanan cloud dengan sertifikasi keamanan, menetapkan kebijakan yang jelas tentang berapa lama data akan disimpan, menerapkan kebijakan keamanan yang komprehensif, dan menggunakan transparansi.</p>
<p>[9] Agung Wiranata (2021).</p>	<p>Metode perlindungan data privasi rekam medis di Indonesia masih menghadapi tantangan besar karena sistem perlindungan data pribadi yang belum terintegrasi secara luas dan klaim dalam berbagai peraturan perundang-undangan, sehingga menciptakan kepatuhan dalam penerapan dan kepatuhan di antara berbagai lembaga kesehatan. Sementara itu, Singapura sudah berhasil menciptakan kerangka hukum yang lebih teratur dan sistematis melalui UU Perlindungan Data Pribadi.</p>
<p>[10] Mohd Bahrin Bin Othman (2021).</p>	<p>Hambatan dalam penerapan privasi data medis elektronik dan perlindungan data pribadi di Malaysia terlihat jelas. Karena kekurangan dalam kerangka hukum yang ada, di mana <i>Personal Data Protection Act</i> (PDPA) yang diadopsi masih memiliki ruang lingkup yang terbatas hanya mencakup transaksi komersial. Dapat menimbulkan kelemahan signifikan dalam perlindungan data pribadi masyarakat di luar konteks tersebut. Kontras dengan UU Perlindungan Data 2018 di Inggris yang lebih komprehensif dan memberikan perlindungan lebih menyeluruh</p>



KODE ARTIKEL & NAMA ARTIKEL	TOPIK
	bagi individu dengan menetapkan hak-hak yang jelas terkait akses, perbaikan, dan penghapusan data pribadi. Serta, menuntut akuntabilitas yang lebih tinggi dari organisasi dalam mengelola dan melindungi data tersebut.
<p>[13] Charisma Septi Jayanti et.al (2022).</p>	<p>Hambatan dalam penerapan privasi data rekam medis elektronik di Indonesia sangat terlihat dari peraturan UU yang mengatur perlindungan data pribadi masih belum sepenuhnya diatur dalam satu UU yang khusus. Lembaga-lembaga yang seharusnya melindungi data serta mendesak perlunya pembaruan regulasi yang lebih komprehensif dan terintegrasi untuk menangani masalah privasi dan keamanan data secara efektif.</p> <p>Kajian hukum yang diterapkan di negara-negara ASEAN menunjukkan adanya upaya untuk mengembangkan perlindungan khusus dan pengawasan yang lebih ketat dalam melindungi data pribadi. Di mana masing-masing negara memiliki pendekatan yang berbeda untuk merumuskan regulasi yang sesuai dengan konteks sosial dan budaya mereka, seperti adanya undang-undang perlindungan data pribadi di Singapura yang lebih terstruktur dan ketat.</p>
<p>[11] Jie Su et.al (2021).</p>	<p>Metode perlindungan data privasi rekam medis dalam konteks perlindungan elektronik dapat diimplementasikan dengan menggunakan algoritma pengelompokan yang dikenal sebagai <i>Greedy Clustering</i> yang berfungsi untuk mengelompokkan data medis yang diumumkan di jejaring sosial berdasarkan kesamaan karakteristik atau atribut tertentu yang dapat memungkinkan identifikasi dan pengungkapan informasi sensitif dari data dengan cara yang efisien.</p>
<p>[2] Hasudungan Sinaga (2023).</p>	<p>Hambatan dalam penerapan privasi data medis elektronik di Indonesia sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Dan juga kurangnya pengetahuan tentang perkembangan informasi teknologi di masyarakat dan di kalangan tenaga medis juga menambah kesulitan dalam memahami pengelolaan data medis ditambah kurang memadainya peraturan perundang-undangan yang ada yang belum sepenuhnya mengatur aspek perlindungan data secara komprehensif.</p>

Hasil sintesis yang dilakukan peneliti dari 11 artikel yang dianalisis berdasarkan 3 topik utama: metode perlindungan yang digunakan, hambatan dalam implementasi, dan kajian hukum setiap negara.

1. Metode perlindungan yang digunakan

Terdapat 5 artikel [14], [16], [9], dan [11] yang membahas tentang metode perlindungan. Sintesis dari artikel-artikel ini menunjukkan bahwa terdapat keragaman pendekatan dalam penerapan metode perlindungan, mulai dari pendekatan hukum formal, dan administratif. Pemahaman baru yang dihasilkan adalah bahwasannya tidak ada satu metode yang bersifat universal, melainkan perlu adanya kombinasi pendekatan tergantung pada karakteristik negara, sistem hukum, serta tingkat kesadaran masyarakat terhadap perlindungan data.

2. Hambatan dalam implementasi

Terdapat 7 artikel yang membahas tentang hambatan dalam implementasi yaitu [8], [15], [1], [14], [12], [10], [13], dan [2] hambatan yang muncul bervariasi, seperti

- Keterbatasan sumber daya manusia
- Rendahnya penegakan hukum

- Kurangnya koordinasi antar lembaga

Pemahaman baru yang diperoleh diperlukannya pendekatan dalam lintas sosial yang lebih efektif dalam merancang kebijakan perlindungan.

3. Kajian hukum setiap negara

Peneliti menemukan terdapat 5 artikel [1], [14], [12], dan [13] dari sintesis data yang dapat dilihat adanya variasi sistem hukum dan kerangka regulasi di masing-masing negara. Beberapa negara mengadopsi regulasi yang bersifat mengikat secara hukum. Integrasi kajian ini memberikan pemahaman baru bahwa efektivitas perlindungan sangat dipengaruhi oleh konteks hukum dan kebijakan nasional, serta adanya keterbukaan terhadap harmonisasi hukum internasional untuk memperkuat mekanisme perlindungan.

PEMBAHASAN

Mengidentifikasi Persamaan Penelitian

Penelitian [8], [15], [14], [12], [10], [13], dan [2] dari ketujuh peneliti ini memiliki persamaan dalam penelitian yang di mana peneliti tersebut membahas tentang hambatan dalam penerapan privasi data rekam medis elektronik. Hambatan yang terjadi di setiap negara ASEAN seperti kurangnya dalam perlindungan data secara komprehensif, seharusnya di setiap negara ASEAN harus melakukan pembaruan regulasi, dan juga kurangnya dalam keselarasan standar internasional yang mengakibatkan akuntabilitas pada setiap negara.

Penelitian [1], [14] dan [9] ketiga peneliti ini sama-sama meneliti tentang metode perlindungan data privasi rekam medis elektronik di beberapa negara ASEAN yang mencakup pada peraturan UU nomor 27 Tahun 2022 tentang perlindungan data privasi dalam membantu membangun kepercayaan, dan mencegah penipuan. Dalam UU sangat penting bagi pasien karena berisi persetujuan pasien sebelum data medis mereka diproses, serta menetapkan kewajiban bagi penyedia layanan kesehatan untuk menerapkan langkah-langkah keamanan yang mampu melindungi data tersebut dari akses yang tidak sah.

Penelitian [1], dan [14] kedua peneliti ini memiliki persamaan yaitu kajian hukum yang diberikan kepada pelanggar peraturan UU perlindungan data pribadi yang berupa sanksi denda finansial dan administratif serta sanksi pidana. Pada denda finansial pelanggar harus membayar sebanyak 1 juta dolar atau 10% dari omzet tahunan dan untuk denda administratif pelanggar harus membayar denda sebanyak 2% dari pendapatan tahunan. Sedangkan sanksi pidana bagi pelanggar harus diberikan pidana khusus agar para pelanggar memiliki efek jera.

Penelitian [12], dan [13] kedua peneliti ini memiliki persamaan kajian hukum yaitu dengan memperketat perlindungan hukum yang khusus dalam menangani kasus kebocoran privasi data pribadi. Cara yang harus dilakukan oleh setiap negara ASEAN adalah dengan memperkuat kerangka hukum dan memberikan ketentuan yang jelas tentang syarat dan prosedur transfer data medis ke negara lain. Dengan cara tersebut setiap negara ASEAN dapat menghadapi tantangan yang muncul akibat digitalisasi dan globalisasi.

Penelitian [16], dan [11] kedua peneliti ini membahas tentang persamaan metode perlindungan data privasi rekam medis elektronik dengan cara mencatat dan mengelompokkan semua akses yang dilakukan di jejaring sosial media. Cara tersebut dapat mengurangi risiko kebocoran privasi data pribadi dengan menyimpan semua akses di *cloud* tetapi, juga memastikan bahwa data yang dipublikasikan tetap dalam kendali pengguna.

Mengidentifikasi Perbedaan Penelitian

Pada artikel yang digunakan oleh peneliti memiliki 2 perbedaan yang terdapat pada nomor artikel [1], [9], [16], [14] dan [11] dengan tujuan khusus yang sama namun, cara penyelesaiannya yang berbeda. Penelitian yang ditemukan pada nomor artikel [1], [9], dan [14] membahas tentang metode perlindungan data privasi RME dengan menggunakan peraturan yang sudah sah yaitu UU perlindungan data pribadi nomor 27 Tahun 2022 yang tidak bisa dilanggar karena dapat diberikan sanksi pidana yang cukup berat dan juga UU tersebut sudah digunakan oleh beberapa negara ASEAN dengan sanksi yang berbeda-beda dari setiap negara ASEAN.



Penulis juga menemukan perbedaan yang kedua pada nomor artikel [1], [14], [12], dan [13] dengan tujuan khusus “kajian hukum yang diterapkan”. Pada nomor artikel [12] dan [13] kajian hukum yang diterapkan adalah dengan memperketat dan mengembangkan peraturan khusus dalam melindungi data pribadi. Sedangkan, nomor artikel [1] dan [14] menjelaskan tentang sanksi pidana serta denda finansial dan administratif. Dalam kajian hukum yang diterapkan penulis menemukan kajian hukum yang berbeda namun, tujuannya tetap sama.

4. KESIMPULAN

Penelitian dengan metode *Literature Review* ini mengumpulkan hasil uraian dari sumber penelitian artikel dan jurnal nasional internasional. Sebagian besar jurnal menunjukkan adanya pengaruh Implementasi Sistem Personal Data Protection Act (PDPA) Pada Rekam Medis Elektronik Di Negara ASEAN. Dari 11 jurnal yang di dapat dan di telaah terdapat 3 tujuan khusus yang ditemukan oleh penulis dan 2 di antaranya memiliki perbedaan dalam penanganannya yaitu metode perlindungan data dan kajian hukum yang diterapkan di beberapa negara ASEAN. Pada metode perlindungan data harus menerapkan UU nomor 27 Tahun 2022 dalam implementasinya agar tidak terjadi kebocoran data serta, mencatat semua akses dengan menerapkan kontrol akses terbatas. Kajian hukum yang dilakukan dengan mengembangkan peraturan khusus tentang perlindungan data pribadi dan memberikan denda administratif & finansial serta pidana yang memberatkan bagi pelanggar.

REFERENSI

- [1] D. P. Soemitro, M. A. Wicaksono, and N. A. Putri, “Penal Provisions in the Personal Data Protection Law: A Comparative Legal Study between Indonesia and Singapore,” *SIGn J. Huk.*, vol. 5, no. 1, pp. 155–167, Jul. 2023, doi: 10.37276/sjh.v5i1.272.
- [2] H. Sinaga, “Legal and Ethical Implications in Data Theft Cases in the Digital Era,” *East Asian J. Multidiscip. Res.*, vol. 2, no. 11, pp. 4585–4604, Dec. 2023, doi: 10.55927/eajmr.v2i11.6791.
- [3] T. Tampubolon and R. Ramadhan, “ASEAN Personal Data Protection (PDP): Mewujudkan Keamanan Data Personal Digital pada Asia Tenggara,” *Padjadjaran J. Int. Relations*, vol. 1, no. 3, p. 270, Feb. 2020, doi: 10.24198/padjir.v1i3.26197.
- [4] F. R. Ikawati, “Efektivitas Penggunaan Rekam Medis Elektronik Terhadap Peningkatan Kualitas Pelayanan Pasien di Rumah Sakit,” *Ranah Res. J. Multidiscip. Res. Dev.*, vol. 6, no. 3, pp. 282–292, 2024, doi: 10.38035/rj.v6i3.819.
- [5] M. A. Karim, H. C. Kum, and C. D. Schmit, “A Study of Publicly Available Resources Addressing Legal Data-Sharing Barriers: Systematic Assessment,” *J. Med. Internet Res.*, vol. 24, no. 9, Sep. 2022, doi: 10.2196/39333.
- [6] R. Dyah, A. Utami, D. Cahyono, and R. M. Aspiradi, “SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: KUALITAS LAPORAN KEUANGAN PADA KOPERASI,” 2021. [Online]. Available: <http://ejournal.stiemj.ac.id/index.php/akuntansi>
- [7] J. P. T. . Higgins *et al.*, *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. Wiley-Blackwell, 2020.
- [8] T. Bumpenboon, “Thailand’s Personal Data Protection Act: An Understanding from the Perspectives of the European Privacy Law,” *Thammasat Rev. Econ. Soc. Policy*, vol. 6, no. 1, pp. 50–82, 2020.
- [9] A. Wiranata, “Analogi Sistem Perlindungan Hak Atas Data Pribadi Antara Indonesia Dengan Singapura,” *J. Ilm. Mhs. Huk.*, vol. 1, no. November, pp. 1–12, 2021.
- [10] N. B. Noor Sureani, A. S. B. Awis Qurni, A. H. B. Azman, M. B. Bin Othman, and H. S. Bin Zahari, “The Adequacy of Data Protection Laws in Protecting Personal Data in Malaysia,” *Malaysian J. Soc. Sci. Humanit.*, vol. 6, no. 10, pp. 488–495, 2021, doi: 10.47405/mjssh.v6i10.1087.
- [11] J. Su, Y. Cao, Y. Chen, Y. Liu, and J. Song, “Privacy protection of medical data in social network,” *BMC Med. Inform. Decis. Mak.*, vol. 21, pp. 1–13, 2021, doi: 10.1186/s12911-021-01645-0.



- [12] S. Hadiyantina, Z. A. Ayub, D. Cahyandari, A. A. Paramitha, and Z. M. Yusoff, “Transborder Data Flows: Protection of Medical Tourist Personal Data in Malaysia and Indonesia,” *J. Int. Stud.*, vol. 18, pp. 269–291, 2022, doi: 10.32890/jis2022.18.10.
- [13] C. Septi and J. Suraji, “the Issues of Data Protection Against Leaking of Personal Data in Social Security Health Services (a Comparison Between Indonesia and Other Countries Regulations),” *Int. J. Business, Econ. Law*, vol. 26, no. 1, p. 1, 2022, [Online]. Available: <https://tekno.kompas.com/read/2021/05/22/09450057/kronologi-kasus-kebocoran-data-wni-dijual-0-15-bitcoin->
- [14] L. Sudirman, H. S. Disemadi, and A. M. Aninda, “Comparative Analysis of Personal Data Protection Laws in Indonesia and Thailand: A Legal Framework Perspective,” *J. Etika Demokr.*, vol. 8, no. 4, pp. 497–510, 2023, doi: 10.26618/jed.v.
- [15] R. P. Awwaliyah and S. Juniarti, “Perbandingan General Data Protection Regulation (Gdpr) Dengan Regulasi Perlindungan Data Di Negara-Negara Asia Tenggara,” *J. Huk. dan Kewarganegaraan*, vol. 4, no. 4, 2024.
- [16] T. I. Putra and N. Fibrianti, “Data Protection Impact Assessment Indicators in Protecting Consumer Personal Data on E-commerce Platforms,” *Leg. Challenges Overcoming Digit. Divid. (Article Press.)*, vol. 6, no. 1, pp. 111–150, 2024.