



## Analisis Perbandingan Keamanan Data Dan Privasi Pengguna Aplikasi Telemedisin Berdasarkan Hukum Indonesia: Halodoc Dan Alodokter

Andira Yulianengtias<sup>1</sup>, Nabila Kumala Gantari<sup>2</sup>, Rafmitha Najmanisaa<sup>3</sup>,  
Rania Prastyka<sup>4</sup>, Nur Aini Rakhmawati<sup>5</sup>

<sup>1-5</sup> Sistem Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Korespondensi penulis: [andira.yulianengtias@gmail.com](mailto:andira.yulianengtias@gmail.com)

**Abstract.** *This research was conducted to obtain information regarding data security and privacy of users of digital health applications, Halodoc and Alodokter, based on legal regulations in Indonesia. The method used is a qualitative method through sources such as literature reviews, journals, scientific works and other media, as well as a quantitative method through calculating the level of conformity of regulations on applications with applicable laws and regulations. The results obtained in both applications are that data security and user privacy are met by seven out of ten indicators, and both make their best efforts to protect and secure their users' personal data, however there is no guarantee that the platform will be safe and reliable.*

**Keywords:** *Indicators, Law, Privacy, Regulations, Security.*

**Abstrak.** Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai keamanan data dan privasi pengguna aplikasi kesehatan digital, Halodoc dan Alodokter, berdasarkan regulasi hukum di Indonesia. Metode yang digunakan adalah metode kualitatif melalui sumber-sumber seperti tinjauan pustaka, jurnal, karya ilmiah, dan media lainnya, serta metode kuantitatif melalui perhitungan tingkat kesesuaian regulasi pada aplikasi dengan hukum dan regulasi yang berlaku. Hasil yang diperoleh pada kedua aplikasi adalah keamanan data dan privasi pengguna terpenuhi sebanyak tujuh dari sepuluh indikator, serta keduanya melakukan upaya terbaik untuk melindungi dan mengamankan data pribadi penggunanya, namun tidak ada jaminan platform akan bersifat aman dan dapat diandalkan.

**Kata kunci:** Hukum, Indikator, Keamanan, Privasi, Regulasi.

### LATAR BELAKANG

Dalam era digital yang semakin berkembang, aplikasi kesehatan digital diyakini telah menjadi *life changer* karena mampu memberikan manfaat provider layanan kesehatan berupa praktik medis (Cholik, 2021). Praktik medis sendiri hampir tidak terpisahkan sebagai salah satu faktor utama kebutuhan hidup manusia. Pengaruh penggunaannya sangat dapat dirasakan pada saat pandemi melanda. Kala itu, pelayanan seperti ini sangat meminimalisir penularan infeksi dari orang ke orang (Suhadi & Ruwiah, 2021). Selain itu, aplikasi kesehatan digital ini juga memungkinkan para pasien untuk berkonsultasi secara *online* dengan aplikasi berbasis *mobile*. Aplikasi-aplikasi ini menawarkan berbagai kemudahan dan manfaat, mulai dari konsultasi kesehatan, penyediaan informasi tentang pengobatan, berbagai artikel mengenai kesehatan, dan masih banyak lagi (Putra & Suryanata, 2021).

Beberapa contoh dari aplikasi kesehatan digital ini adalah Halodoc, Alodokter, Riliv, KlikDokter, dan masih banyak lagi. Pada penelitian ini, peneliti akan memfokuskan bahasan

untuk membandingkan dua aplikasi, yaitu Halodoc dan Alodokter. Halodoc merupakan korporasi berbasis teknologi di Indonesia yang beroperasi sebagai sarana pengkomunikasian dan konsultasi dalam bidang kesehatan melalui layanan *mobile* yang kini biasa disebut sebagai *tech-health company* (Melinda & Setiawati, 2022). Selain itu, disebutkan bahwa aplikasi ini memiliki tingkat keunggulan yang cukup tinggi dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna aplikasi layanan kesehatan berbasis digital (Farhaini et al., 2022). Secara signifikan, Halodoc juga meningkatkan keterlibatan pelanggan melalui optimalisasi sosial media Instagram. (Ramadhani et al., 2023). Sama halnya seperti Halodoc, Alodokter merupakan contoh lain dari aplikasi layanan konsultasi kesehatan berbasis digital di Indonesia. Beroperasi dalam bidang yang sama, kedua aplikasi tersebut merupakan kompetitor untuk satu sama lain.

Dalam penggunaannya, Halodoc dan Alodokter akan meminta beberapa akses kepada para pengguna. Akses ini dibutuhkan untuk memberikan pengalaman pengguna secara maksimal. Biasanya, aplikasi akan meminta izin pengguna sebelum mengakses data atau fitur tertentu di sebuah perangkat. Hal inilah yang terkadang diragukan jika sebuah aplikasi meminta suatu akses kepada kita sebagai pengguna. Karena tak jarang, kita pun kerap mendengar berita seperti “kebocoran data” pada penggunaan aplikasi lain.

Keamanan data dalam sebuah aplikasi terbilang sangat penting, mengingat berbagai isu dan tantangan yang terkait dengan privasi dan keamanan di era digital saat ini. Selain karena perlindungan privasi pengguna merupakan hak dasar, pengguna juga cenderung memilih dan menggunakan aplikasi yang memiliki branding yang terpercaya. Perlindungan data ini juga telah diatur oleh Undang-Undang (UU) Nomor 27 Tahun 2022, yang merujuk bahwa data Pribadi merupakan data tentang perseorangan yang secara terpisah dapat diidentifikasi atau terkombinasi bersama informasi lain, baik secara langsung maupun tidak langsung, melalui sistem non elektronik dan/atau elektronik.

Atas dasar pemaparan latar belakang, peneliti memiliki ketertarikan untuk melakukan komparasi regulasi tentang keamanan data dan privasi pengguna aplikasi telemedisin, yaitu Halodoc dan Alodokter, berdasarkan regulasi pemerintahan yang berlaku di Indonesia. Perbedaan penelitian yang kami lakukan dari penelitian-penelitian sebelumnya terletak pada tujuan dan metode yang digunakan. Peneliti ingin mengetahui perlindungan data dan privasi pengguna para pengguna kedua aplikasi tersebut. Untuk metode penelitian, peneliti akan menggunakan gabungan antara pendekatan kualitatif melalui sumber-sumber seperti tinjauan pustaka, literatur, jurnal, karya ilmiah, dan media lainnya seperti yang digunakan pada penelitian lain oleh Dwi Amanda Simanjuntak (2023), pendekatan kuantitatif melalui perhitungan tingkat kesesuaian regulasi pada aplikasi dengan hukum dan regulasi yang berlaku

di Indonesia seperti yang diteliti oleh Nauri Anggita (2023), serta metode penelitian yang dipilih Muhammad Dary (2020) dalam penelitiannya, yaitu observasi.

## **KAJIAN TEORITIS**

### *1. Tech-Health Company*

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefinisikan *Health Technology* sebagai penerapan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang terorganisir dalam bentuk pengobatan, peralatan medis, vaksin, tata cara, dan rangkaian sistem yang dibuat untuk mempermudah dalam mengatasi permasalahan kesehatan dan meningkatkan kualitas hidup (Bhatia, 2021). Sedangkan *tech-health company* sendiri merupakan istilah yang menggambarkan perusahaan atau organisasi yang mengembangkan atau memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan pelayanan kesehatan. Contoh layanan atau produk yang dikeluarkan oleh health tech-company adalah aplikasi kesehatan mobile seperti Halodoc.

### *2. Data Privasi Pengguna Aplikasi Telemedisin*

Data pribadi adalah informasi yang terkait dengan karakteristik individu, seperti nama, usia, gender, latar belakang pendidikan, pekerjaan, alamat, dan peran dalam keluarga yang bersifat sangat sensitif dan penting bagi setiap individu (Mahira et al., 2020). Hak privasi juga melekat dalam setiap individu, dimana hak tersebut menjadi martabat yang harus dilindungi. Sehingga di setiap aplikasi maupun sistem lainnya terdapat *privacy policy* yang menyebutkan terkait pertanggungjawaban pengoperasian dari kebijakan tersebut dalam rangka perlindungan hak privasi individual yang telah mengungkapkan data privasinya (Falah et al., 2022). Dalam penggunaan aplikasi kesehatan digital sendiri, terdapat informasi kesehatan pengguna meliputi riwayat penyakit, catatan medis, resep obat, dan informasi tentang kondisi kesehatan pengguna saat ini. Data inilah yang rentan dan perlu dilindungi dalam aplikasi kesehatan digital.

### *3. Regulasi dan Kepatuhan Aplikasi Telemedisin*

Regulasi adalah aturan tertulis yang dikeluarkan oleh pemerintah atau lembaga yang berwenang untuk mengontrol atau mengatur aspek tertentu dari kehidupan masyarakat, perusahaan, atau industri. Begitu juga dalam bidang kesehatan, peraturan terbaru mengenai penyelenggaraan teknologi dan pelayanan kesehatan adalah peraturan yang dikeluarkan oleh Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 20 tahun 2019. Regulasi tersebut mengatur tentang pelaksanaan layanan telemedisin diantara berbagai fasilitas pelayanan kesehatan (Andrianto, 2022). Salah satu bentuk fasilitas pelayanan kesehatan (fasyankes) berbasis digital

di Indonesia yaitu keberadaan aplikasi Halodoc yang membantu mempermudah pengguna untuk konsultasi kesehatan kepada ahlinya.

Regulasi pelayanan kesehatan memiliki fungsi penting dalam mengatur batasan yang tegas untuk penyelenggara layanan itu sendiri. Layanan kesehatan digital di Indonesia perlu menghadapi tantangan dalam hal regulasi yang jelas, terutama dalam mengatur penyimpanan dan pengelolaan rekam medis. Penerapan regulasi yang fokus pada pengaturan rekam medis akan berdampak signifikan pada berbagai sektor usaha dalam industri bidang medis, seperti radiologi, rumah sakit, farmasi, asuransi, dan lain sebagainya. Penyelenggaraan rekam medis diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 yang memuat tiga aspek baru, yaitu sistem rekam medis elektronik, kegiatan pengadaan rekam medis elektronik, serta sekuritas dan perlindungan data rekam medis elektronik (Andrianto, 2022).

#### 4. Halodoc

Halodoc merupakan salah satu bentuk *tech-health company*, yakni korporasi berbasis teknologi di Indonesia yang beroperasi sebagai sarana pengkomunikasian dan konsultasi dalam bidang kesehatan melalui layanan *mobile*. Mereka menghubungkan pengguna dengan jaringan 19.000 dokter berlisensi, 1.000 apotek yang bersertifikat, serta menyediakan layanan pengiriman obat medis dan laboratorium medis berlisensi. (Crunchbase, 2020). Halodoc hadir untuk mempermudah akses masyarakat Indonesia dalam pelayanan kesehatan yang berkualitas dan terpercaya melalui teknologi, memungkinkan konsultasi medis online yang mudah diakses, pengiriman obat-obatan, serta pemeriksaan laboratorium, semua dalam satu platform yang praktis. Dengan demikian, Halodoc berperan dalam meningkatkan kualitas perawatan kesehatan di Indonesia.

#### 5. Alodokter

Alodokter adalah aplikasi telemedisin yang memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat serta menyediakan layanan konsultasi dokter secara *online* dan gratis. Aplikasi ini dapat diunduh dan digunakan melalui *smartphone* (Cyntia, 2019). Aplikasi ini memiliki tujuan yang sangat berarti, yaitu untuk memberikan layanan kesehatan yang lebih mudah dijangkau bagi masyarakat. Dengan memanfaatkan teknologi, Alodokter membantu memecahkan hambatan akses kepada perawatan medis dan menyediakan sumber daya penting untuk pengguna dalam menjaga dan memahami kesehatan dirinya.

## METODE PENELITIAN

Metodologi yang diterapkan pada penelitian ini adalah gabungan metode kualitatif menggunakan studi literatur dan kuantitatif untuk observasi penilaian lebih lanjut. Studi literatur merupakan metode penelitian dengan melakukan identifikasi dan evaluasi terhadap berbagai sumber literatur yang relevan dengan topik dan tujuan penelitian (Najib & Rakhmawati, 2019). Sumber literatur utama yang dijadikan objek pada penelitian ini adalah regulasi terkait keamanan data dan privasi pengguna yang diterapkan oleh aplikasi Halodoc dan Alodokter. Selain itu, dalam proses penelitian kasus ini, juga dilakukan studi literatur terhadap berbagai sumber hukum dan regulasi yang berlaku yang berkaitan dengan studi kasus. Studi literatur terhadap sumber hukum dan regulasi dilakukan melalui sudut pandang teknologi informasi dan kesehatan.

Berdasarkan hasil analisis terhadap studi literatur, dilakukan observasi lanjutan dengan menggunakan metode *benchmarking*. Penggunaan metode *benchmark* ditujukan untuk membandingkan objek-objek penelitian untuk menentukan tingkat kesesuaiannya dengan indikator yang telah ditetapkan. *Benchmarking* juga dapat disebut sebagai proses evaluasi terhadap performa dari suatu sistem (Rakhmawati et al., 2019). Pada penelitian ini, dilakukan *benchmark* antara penerapan regulasi pada aplikasi Halodoc dengan Alodokter terhadap regulasi yang secara umum berlaku di Indonesia, yakni terkait keamanan data dan privasi pengguna, khususnya dalam aplikasi kesehatan digital. Berikut pada Tabel 1 merupakan poin-poin regulasi yang dijadikan sebagai indikator pada penelitian ini.

**Tabel 1. Indikator Penilaian *Benchmark* serta Sumber Hukumnya**

No.	Indikator Penilaian	Sumber Hukum
1.	Terdapat konfirmasi perizinan berupa persetujuan tertulis atau terekam sebelum melakukan pemrosesan data pribadi.	UU Nomor 27 tahun 2022 Pasal 22 ayat (1)
2.	Penyelenggara aplikasi telemedisin memberikan akses kepada pengguna terhadap data pribadi yang diproses.	UU Nomor 27 tahun 2022 Pasal 32 ayat (1)
3.	Dalam memproses data pribadi pengguna, dipastikan kerahasiaan data pribadi dijaga oleh penyelenggara aplikasi telemedisin.	UU Nomor 27 tahun 2022 Pasal 36
4.	Selama sesi konsultasi, penyelenggara aplikasi telemedisin berukar informasi berupa gambar, teks, video, dan/atau suara dan menjaga kerahasiaan data pasien.	Permenkes Nomor 20 tahun 2019 Pasal 18 ayat (2)
5.	Sesuai dengan peraturan perundang-undangan, aplikasi telemedisin memiliki sistem keamanan dan keselamatan data.	Permenkes Nomor 20 tahun 2019 Pasal 12 ayat (1)
6.	Aplikasi telemedisin disediakan oleh Kementerian Kesehatan atau terdaftar di Kementerian Kesehatan jika dibuat secara mandiri.	Permenkes Nomor 20 tahun 2019 Pasal 12 ayat (2) dan (3)
7.	Dilakukan pembinaan dan pengawasan secara berkala terhadap penyelenggaraan aplikasi telemedisin oleh pihak-pihak berwenang.	Permenkes Nomor 20 tahun 2019 Pasal 20 ayat (1)
8.	Penyelenggara aplikasi telemedisin menyusun standar tata cara operasional pengadaan Rekam Medis Elektronik yang menyesuaikan tingkat kebutuhan dan ketersediaan sumber daya pada setiap Fasilitas Pelayanan Kesehatan (fasyankes).	Permenkes Nomor 24 Tahun 2022 Pasal 7 ayat (2)
9.	Penyelenggara aplikasi telemedisin menjamin keamanan, integritas, kerahasiaan, dan ketersediaan informasi yang disimpan dalam Rekam Medis Elektronik.	Permenkes Nomor 24 Tahun 2022 Pasal 20 ayat (2)
10.	Rekam Medis Elektronik terjamin mutunya berdasarkan hasil audit secara internal oleh masing-masing fasyankes dan pemerintah sebagai auditor eksternal.	Permenkes Nomor 24 Tahun 2022 Pasal 23 ayat (2) dan (3)

Penilaian tingkat kesesuaian pada *benchmarking* dilakukan secara kuantitatif dengan menggunakan *Balanced Scorecard* (BSC). Penggunaan metode ini merujuk pada penelitian lain, dimana *IT Balanced Scorecard* dimanfaatkan sebagai metode pengukuran kinerja suatu organisasi serta kesesuaiannya dengan visi, misi, dan tujuan strategisnya (Dipa & Kosasi, 2018). Atas dasar persamaan tujuan dalam mengukur dan menciptakan keselarasan antara indikator dan objek penelitian. Dalam penggunaan metode ini, target pencapaian setiap indikator diberi nilai 1 untuk sepenuhnya tercapai, atau dalam kasus ini sepenuhnya sesuai. Pembobotan nilai antar indikator sama rata dengan besaran bobot 10% untuk masing-masing indikator. Pembobotan tersebut didasarkan atas hasil pembagian 10 dari 100%. Dengan metode penelitian ini, dapat diketahui tingkat terpenuhinya indikator regulasi dalam layanan aplikasi Halodoc dan Alodokter.

**Tabel 2. Deskripsi Target dan Bobot Indikator Penilaian**

No.	Indikator Penilaian	Target Penilaian	Bobot Penilaian (%)
1.	Terdapat konfirmasi perizinan berupa persetujuan tertulis atau terekam sebelum melakukan pemrosesan data pribadi.	1	10
2.	Penyelenggara aplikasi telemedisin memberikan akses kepada pengguna terhadap data pribadi yang diproses.	1	10
3.	Dalam memproses data pribadi pengguna, dipastikan kerahasiaan data pribadi dijaga oleh penyelenggara aplikasi telemedisin.	1	10
4.	Selama sesi konsultasi, penyelenggara aplikasi telemedisin bertukar informasi berupa gambar, teks, video, dan/atau suara dan menjaga kerahasiaan data pasien.	1	10
5.	Sesuai dengan peraturan perundang-undangan, aplikasi telemedisin memiliki sistem keamanan dan keselamatan data.	1	10
6.	Aplikasi telemedisin disediakan oleh Kementerian Kesehatan atau terdaftar di Kementerian Kesehatan jika dibuat secara mandiri.	1	10
7.	Dilakukan pembinaan dan pengawasan secara berkala terhadap penyelenggaraan aplikasi telemedisin oleh pihak-pihak berwenang.	1	10
8.	Penyelenggara aplikasi telemedisin menyusun standar tata cara operasional pengadaan Rekam Medis Elektronik yang menyesuaikan tingkat kebutuhan dan ketersediaan sumber daya pada setiap Fasilitas Pelayanan Kesehatan (fasyankes).	1	10
9.	Penyelenggara aplikasi telemedisin menjamin keamanan, integritas, kerahasiaan, dan ketersediaan informasi yang disimpan dalam Rekam Medis Elektronik.	1	10
10.	Rekam Medis Elektronik terjamin mutunya berdasarkan hasil audit secara internal oleh masing-masing fasyankes dan pemerintah sebagai auditor eksternal.	1	10
<b>Total</b>			<b>100</b>

Observasi yang dilakukan berdasarkan deskripsi pada Tabel 2 menghasilkan suatu skor tingkat kesesuaian objek dengan indikator. Sebagai penutup penelitian, hasil analisis dan observasi yang telah dilakukan dirangkum sebagai suatu ringkasan penelitian. Ringkasan penelitian bertujuan untuk memberikan pemahaman komprehensif keseluruhan proses penelitian. Dalam kesimpulan ini, ditambahkan saran-saran terkait arah pengembangan

lanjutan dari kedua aplikasi dalam studi kasus perihal penerapan keamanan data dan privasi pengguna.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam analisis studi kasus ini, nilai target penelitian didapatkan berdasarkan **Kebijakan Privasi** pada masing-masing aplikasi, yaitu Halodoc (Halodoc, 2023.) dan Alodokter (Alodokter, 2022). Selain itu, digunakan juga informasi mengenai **Syarat dan Ketentuan Pengguna Aplikasi** pada Halodoc (Halodoc, 2023) dan Alodokter (Alodokter, 2022). Kemudian setiap indikator akan dibandingkan dengan informasi aplikasi, sehingga jika poin indikator terdapat pada regulasi aplikasi maka diberi nilai 1. Namun jika tidak ditemukan informasi tertulis yang jelas pada acuan utama kebijakan privasi aplikasi, syarat dan ketentuan pengguna aplikasi, maupun sumber-sumber lainnya, maka diberi nilai 0. Sehingga setelah dilakukan penelusuran lebih dalam pada kedua aplikasi, didapatkan hasil sebagai berikut.

### 1. Hasil Penilaian Keamanan Data dan Privasi Pengguna

**Tabel 3. Hasil Penilaian Keamanan Data dan Privasi Pengguna pada Aplikasi Halodoc**

No.	Indikator Penilaian	Target Penilaian	Bobot Penilaian (%)	Skor Penilaian (%)
1.	Terdapat konfirmasi perizinan berupa persetujuan tertulis atau terekam sebelum melakukan pemrosesan data pribadi.	1	10	10
2.	Penyelenggara aplikasi telemedisin memberikan akses kepada pengguna terhadap data pribadi yang diproses.	1	10	10
3.	Dalam memproses data pribadi pengguna, dipastikan kerahasiaan data pribadi dijaga oleh penyelenggara aplikasi telemedisin.	1	10	10
4.	Selama sesi konsultasi, penyelenggara aplikasi telemedisin bertukar informasi berupa gambar, teks, video, dan/atau suara dan menjaga kerahasiaan data pasien.	1	10	10
5.	Sesuai dengan peraturan perundang-undangan, aplikasi telemedisin memiliki sistem keamanan dan keselamatan data.	1	10	10
6.	Aplikasi telemedisin disediakan oleh Kementerian Kesehatan atau terdaftar di Kementerian Kesehatan jika dibuat secara mandiri.	1	10	10
7.	Dilakukan pembinaan dan pengawasan secara berkala terhadap penyelenggaraan aplikasi telemedisin oleh pihak-pihak berwenang.	1	10	10
8.	Penyelenggara aplikasi telemedisin menyusun standar tata cara operasional pengadaan Rekam Medis Elektronik yang menyesuaikan tingkat kebutuhan dan ketersediaan sumber daya pada setiap Fasilitas Pelayanan Kesehatan (fasyankes).	0	10	0
9.	Penyelenggara aplikasi telemedisin menjamin keamanan, integritas, kerahasiaan, dan ketersediaan informasi yang disimpan dalam Rekam Medis Elektronik.	0	10	0
10.	Rekam Medis Elektronik terjamin mutunya berdasarkan hasil audit secara internal oleh masing-masing fasyankes dan pemerintah sebagai auditor eksternal.	0	10	0
<b>Total</b>			<b>100</b>	<b>70</b>

**Tabel 4. Hasil Penilaian Keamanan Data dan Privasi Pengguna pada Aplikasi Alodokter**

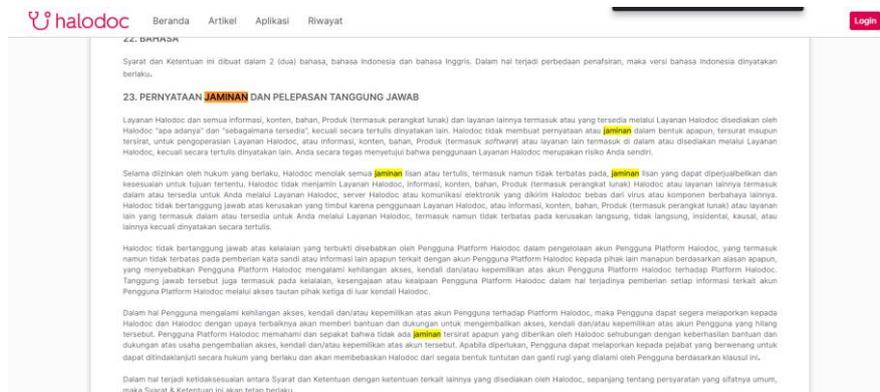
No.	Indikator Penilaian	Target Penilaian	Bobot Penilaian (%)	Skor Penilaian (%)
1.	Terdapat konfirmasi perizinan berupa persetujuan tertulis atau terekam sebelum melakukan pemrosesan data pribadi.	1	10	10
2.	Penyelenggara aplikasi telemedisin memberikan akses kepada pengguna terhadap data pribadi yang diproses.	1	10	10
3.	Dalam memproses data pribadi pengguna, dipastikan kerahasiaan data pribadi dijaga oleh penyelenggara aplikasi telemedisin.	1	10	10
4.	Selama sesi konsultasi, penyelenggara aplikasi telemedisin bertukar informasi berupa gambar, teks, video, dan/atau suara dan menjaga kerahasiaan data pasien.	1	10	10
5.	Sesuai dengan peraturan perundang-undangan, aplikasi telemedisin memiliki sistem keamanan dan keselamatan data.	1	10	10
6.	Aplikasi telemedisin disediakan oleh Kementerian Kesehatan atau terdaftar di Kementerian Kesehatan jika dibuat secara mandiri.	1	10	10
7.	Dilakukan pembinaan dan pengawasan secara berkala terhadap penyelenggaraan aplikasi telemedisin oleh pihak-pihak berwenang.	1	10	10
8.	Penyelenggara aplikasi telemedisin menyusun standar tata cara operasional pengadaan Rekam Medis Elektronik yang menyesuaikan tingkat kebutuhan dan ketersediaan sumber daya pada setiap Fasilitas Pelayanan Kesehatan (fasyankes).	0	10	0
9.	Penyelenggara aplikasi telemedisin menjamin keamanan, integritas, kerahasiaan, dan ketersediaan informasi yang disimpan dalam Rekam Medis Elektronik.	0	10	0
10.	Rekam Medis Elektronik terjamin mutunya berdasarkan hasil audit secara internal oleh masing-masing fasyankes dan pemerintah sebagai auditor eksternal.	0	10	0
<b>Total</b>			<b>100</b>	<b>70</b>

Berdasarkan analisis yang divisualisasikan dalam Tabel 3 dan Tabel 4, didapatkan hasil bahwa kedua aplikasi tersebut sama-sama memenuhi sebagian besar indikator penilaian keamanan data dan privasi pengguna berdasarkan ketentuan hukum yang berlaku di Indonesia. Halodoc dan Alodokter berhasil memenuhi 7 dari 10 indikator penilaian yang ditetapkan. Adapun tiga indikator yang belum terpenuhi yaitu pada poin ke-7 sampai poin ke-10, ketiganya merupakan permasalahan regulasi dan peraturan kebijakan rekam medis. Pertama, kedua aplikasi perlu menambahkan regulasi dan standar tata cara operasional pengadaan Rekam Medis Elektronik yang disesuaikan dengan tingkat kebutuhan dan potensi sumber daya pada setiap Fasilitas Pelayanan Kesehatan (fasyankes) secara terpisah. Kedua, aplikasi Halodoc dan Alodokter perlu menambahkan jaminan atas keamanan, integritas, kerahasiaan, dan ketersediaan informasi yang tersimpan sebagai data Rekam Medis Elektronik penggunanya. Terakhir, kedua aplikasi perlu menjalani audit mutu secara internal dan eksternal pada Rekam Medis Elektronik mereka untuk memastikan mutu yang tinggi dan kepatuhan terhadap standar. Namun pada aplikasi diatas belum dapat ditemukan adanya informasi yang jelas mengenai SOP

pengadaan Rekam Medis Elektronik (RME) serta jaminan atas keamanan informasi rekam medis penggunaannya, sebagai aset pribadi, berdasarkan Permenkes Nomor 24 Tahun 2022 yang merupakan penyempurnaan dari Permenkes Nomor 208 Tahun 2008 (Andrianto, 2022).

## 2. Informasi Jaminan Keamanan Pengguna

Pada masing-masing aplikasi Halodoc dan Alodokter, menuliskan dalam kebijakan privasinya bahwa mereka menjanjikan pengupayaan terbaik dalam menjaga dan menyekuritkan privasi dan data individual penggunaannya. Namun, tidak ada jaminan platform akan bersifat aman, dan dapat diandalkan. Dituliskan dengan jelas juga bahwa penggunaan layanan pada kedua aplikasi tersebut adalah risiko masing-masing pengguna. Pernyataan-pernyataan terkait hal ini tercantum pada Gambar 1 di bawah ini.

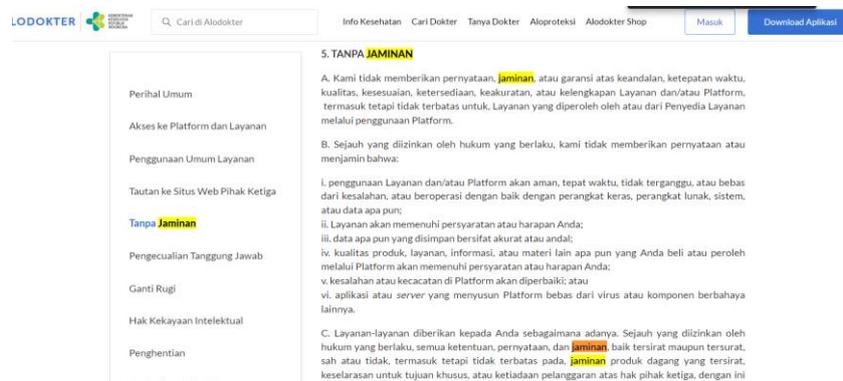


Keterangan: Kebijakan Privasi Halodoc.

Sumber: *halodoc.com* (2023).

### Gambar 1. Gambar perihal tanpa jaminan dalam kebijakan privasi Alodokter

Dimana pernyataan jaminan pada aplikasi Halodoc terdapat pada poin 23 kebijakan privasinya “*PERNYATAAN JAMINAN DAN PELEPASAN TANGGUNG JAWAB*”.



Keterangan: Kebijakan Privasi Alodokter.

Sumber: *alodokter.com* (2022).

### Gambar 2. Gambar perihal tanpa jaminan dalam kebijakan privasi Alodokter

Sedangkan pernyataan jaminan pada aplikasi Halodoc terdapat pada poin 5 dan dilengkapi oleh poin 6 yaitu “*Tanpa Jaminan*” dan “*Pengecualian Tanggung Jawab*”. Karena layanan kesehatan yang disediakan pada kedua aplikasi dilakukan secara daring, maka akan ada keterbatasan dan kesenjangan data klinis dibandingkan dengan pemeriksaan secara langsung, sehingga ini membuat Rekam Medis Elektronik (RME) pada platform telemedisin, kurang terjamin mutunya.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Merujuk pada hasil dari rangkaian penelitian dan analisisnya, didapatkan bahwa kedua aplikasi, Halodoc dan Alodokter, memiliki persamaan penilaian, yaitu memenuhi 7 dari 10 indikator yang dirumuskan. Tiga poin yang belum terpenuhi dalam kebijakan kedua aplikasi tersebut merupakan indikator mengenai regulasi dan peraturan kebijakan rekam medis. Sebagai fasilitas pelayanan kesehatan berbasis aplikasi digital, hendaknya Halodoc dan Alodokter mulai merumuskan kebijakan terkait rekam medis pengguna. Kedua aplikasi tersebut harus menyusun standar tata cara operasional pengadaan Rekam Medis Elektronik sesuai dengan tingkat kebutuhan dan sumber daya yang tersedia. Mereka juga harus memastikan keamanan, integritas, kerahasiaan, dan ketersediaan data Rekam Medis Elektronik serta melakukan audit kualitas. Selain itu, berdasarkan penelitian ini, diketahui juga bahwa Halodoc dan Alodokter belum bisa memberikan jaminan keamanan dan keandalan platform kepada pengguna. Dengan jelas, tertulis pada regulasi keduanya bahwa risiko penggunaan layanan dikembalikan kepada masing-masing pengguna. Oleh karena itu, disarankan juga kepada pihak penyelenggara aplikasi layanan kesehatan berbasis digital, dalam kasus ini adalah Halodoc dan Alodokter, untuk memberikan jaminan keamanan kepada pengguna, khususnya terkait data pribadi dan rekam medis pengguna. Penambahan regulasi tersebut dapat meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap pihak penyelenggara aplikasi.

Terdapat beberapa keterbatasan yang ditemui tim peneliti selama proses pelaksanaan penelitian ini. Keterbatasan tersebut mencakup keterbatasan waktu dalam merumuskan penelitian dan keterbatasan informasi peneliti terhadap keberlangsungan regulasi keamanan data pada kedua aplikasi studi kasus secara *real-time*. Sebagai rekomendasi untuk penelitian di masa depan, dapat dilakukan perubahan metode menggunakan analisis hasil kuesioner, survei, atau wawancara kepada pengguna aplikasi Halodoc dan Alodokter. Metode tersebut dapat ditujukan untuk membandingkan tingkat keamanan data dan privasi pengguna pada kedua aplikasi tersebut berdasarkan sudut pandang pengalaman pengguna.

## DAFTAR REFERENSI

- Alodokter. 2022. *Privasi*. Retrieved September 28, 2023, from <https://www.alodokter.com/privasi>
- Andrianto, Wahyu. 2022. *Catatan Sederhana untuk Permenkes No. 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis Oleh Wahyu Andrianto, S.H., M.H.* Online at [law.ui.ac.id/catatan-sederhana-untuk-permenkes-no-24-tahun-2022-tentang-rekam-medis-oleh-wahyu-andrianto-s-h-m-h/](http://law.ui.ac.id/catatan-sederhana-untuk-permenkes-no-24-tahun-2022-tentang-rekam-medis-oleh-wahyu-andrianto-s-h-m-h/), accessed 28 September 2023.
- Bhatia, Rajesh. 2021. Emerging Health Technologies and How They Can Transform Healthcare Delivery. *Journal of Health Management* 23(1) 63–73, 2021
- Cholik, C. A.. 2021. Perkembangan Teknologi Informasi Komunikasi/ICT dalam Berbagai Bidang. *Jurnal Fakultas Teknik Kuningan*, 2(2), 39-46.
- Crunchbase. n.d.. *Profil Perusahaan & Pendanaan Crunchbase*. Retrieved September 21, 2023, from <https://www.crunchbase.com/organization/halodoc>
- Cyntia, Cyndy. 2019. Pengaruh Aplikasi Alodokter Terhadap Kesadaran Hidup Sehat Masyarakat. (Skripsi Sarjana, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang)
- Dipa, V. D. T., & Kosasi, S.. 2018. Pengukuran Kinerja Aplikasi SiCUNDO Menggunakan Metode IT Balanced Scorecard. *INSERT: Information System and Emerging Technology Journal*, 1, 5.
- Falah, M. D., Bernardi, I. P., Candrawati, V. F., & Rakhmawati, N. A.. 2022. Analisis Kepatuhan Keamanan pada Aplikasi Olahraga. *JURNAL INFORMATIKA UPGRIS Vol. 7, No. 2 DES 2021 P/E-ISSN: 2460-4801/2447-6645*.
- Farhaini, A., Putra, B. K., & Aini, D.. 2022. Reformasi Birokrasi dalam Pelayanan Publik Melalui Aplikasi Halodoc di Kota Mataram. *Professional: Jurnal Komunikasi dan Administrasi Publik*, 9(1), 71-82.
- Halodoc. 2023. *Kebijakan Privasi Halodoc*. Retrieved September 28, 2023, from <https://www.halodoc.com/kebijakan-privasi>
- Halodoc. 2023. *Syarat Dan Ketentuan Pengguna Halodoc*. Retrieved September 28, 2023, from <https://www.halodoc.com/syarat-dan-ketentuan>
- Indonesia. 2019. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 20 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Telemedicine Antar Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/138613/permenkes-no-20-tahun-2019>
- Indonesia. 2022. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/245544/permenkes-no-24-tahun-2022>
- Indonesia. 2022. *Undang-undang (UU) Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi*. Sekretariat Negara Republik Indonesia. Jakarta. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/229798/uu-no-27-tahun-2022>

- Mahira, D. F., Emilda, Y., Lisa, N. A.. 2020. Consumer Protection System (CPS): Sistem, Perlindungan Data Pribadi Konsumen Melalui Collaboration Concept. *Legislatif*, 3(2), 287-302.
- Melinda, T., & Setiawati, C. I.. 2022. Analisis minat pengguna layanan telemedicine Halodoc di Kota Bandung dengan menggunakan model modifikasi UTAUT2. *SEIKO: Journal of Management & Business*, 5(2), 262-273.
- Najib, A. C., & Rakhmawati, N. A.. 2019. A Systematic Literature Review on the Product Ranking Methods. *Khazanah Informatika : Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 5(1), 88–98. <https://doi.org/10.23917/khif.v5i1.8029>
- Putra, P. A., & Suryanata, I. G. N. P.. 2021. Sinergi Halodoc dalam mutu pelayanan rumah sakit di masa pandemi Covid 19. *E-Jurnal Ekon. dan Bisnis Univ. Udayana*, 10(04), 211-222.
- Rakhmawati, N. A., Zuhri, M., Wibowo, R. P., Romadhon, A., Ardiansyah, H., & Khoirul, O.. 2019. Benchmarking MySQL and NoSQL Databases on Egovbench Application. *Journal of Information Technology and Its Utilization*, 2(1), 18. <https://doi.org/10.30818/jitu.2.1.2080>
- Ramadhani, A. R., Fauzi, M. A., Abdullah, M. M., Maesaroh, S. S., & Herdiana, O.. 2023. Pengaruh Pemasaran Media Sosial terhadap Keterlibatan Pelanggan (Survei pada Pengguna Halodoc di Indonesia). *Jurnal Teknologi Terpadu*, 9(1), 65-69.
- Simanjuntak, D. A., & Nasution, I. P.. 2023. Perlindungan Platform Halodoc Dalam Menjaga Kerahasiaan Data Pengguna. *Jurnal Sains Dan Teknologi (JSIT)*, 3(2), 258–262. <https://doi.org/10.47233/jsit.v3i2.884>
- Suhadi, S., & Ruwiah, R.. 2021. Sistematis Review: Peran Teknologi Dalam Periode Pandemi, Apa Yang Dapat Dipelajari?. *Nursing Update: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan P-ISSN: 2085-5931 e-ISSN: 2623-2871*, 12(4), 130-142.
- Temesvari, N. A., Sukmarini, A. D., & Hasanah, M. N.. 2023. Minat Mahasiswa Menggunakan Halodoc Selama Pandemi Covid-19. *Indonesian of Health Information Management Journal (INOHIM)*, 11(1), 01–06. <https://doi.org/10.47007/inohim.v11i1.400>
- Yulianengtias, A., Gantari, N. K., Najmanisaa, R., Prastyka, R., & Rakhmawati, N. A.. (2023). NabilaKumala/5026211016: Dataset Benchmark Kebijakan Privasi Pengguna Aplikasi Kesehatan (1.1) [Data set]. *Zenodo*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8410662>