



pengembangan sistem aplikasi pelayanan kesehatan dengan *outcome* efisiensi pelayanan kesehatan pada tingkat puskesmas, klinik, Rumah Sakit (RS), laboratorium, dan apotek; dan 3) Pengembangan ekosistem teknologi kesehatan dengan *outcome* terciptanya kolaborasi dan ekosistem ekonomi digital kesehatan antara Pemerintah, Industri, dan Masyarakat.

Dengan kondisi pandemi COVID-19 yang saat ini sudah menurun/melandai, maka transformasi teknologi kesehatan dapat segera difokuskan untuk diimplementasikan. Salah satu bentuk implementasi yang telah diupayakan pemerintah pada saat ini adalah melalui transformasi aplikasi PeduliLindungi menjadi Satu Sehat pada 1 Maret 2023. Satu Sehat akan dikembangkan sebagai *Citizen Health Apps* (CHA) dengan fitur yang lebih luas dan lebih personal bagi masyarakat dibanding PeduliLindungi, fitur tersebut di antaranya berupa rekam medis elektronik yang berguna bagi pasien agar riwayat pengobatannya dapat terpantau meskipun berobat di fasyankes yang berbeda, serta bagi dokter berguna untuk pengambilan keputusan untuk pasien dengan data yang komprehensif. Selain itu terdapat fitur lain berupa layanan imunisasi dan vaksin baik COVID-19 maupun Non COVID-19, pencarian rawat inap, dan daftar pelayanan kesehatan pada fasilitas kesehatan, serta berita kesehatan.

Satu Sehat merupakan *platform Indonesia Health Services* (IHS) yang dikembangkan Kementerian Kesehatan dengan menggunakan pendekatan infrastruktur model *platform-as-a-service* (PAAS) untuk menghubungkan semua pelaku dalam industri kesehatan dengan menggunakan standar global *Fast Healthcare Interoperability Resources* (FHIR). FHIR adalah standar interoperabilitas generasi lanjutan yang diciptakan oleh organisasi pengembang perangkat lunak kesehatan *Health Level 7* (HL7). Pemerintah menargetkan 60 ribu fasyankes akan terintegrasi pada *platform* satu sehat pada akhir 2023 dimana pada saat ini telah terintegrasi 11 ribu fasyankes (Kompas, 2023).

Pelaksanaan transformasi teknologi kesehatan perlu didukung oleh semua *stakeholder* termasuk pihak swasta melalui upaya sinergitas dan harmonisasi serta integrasi pelaksanaan program di setiap tingkatan administrasi baik di pusat dan daerah sampai ke tingkat fasyankes. Hal tersebut dilakukan demi harapan besar satu data kesehatan nasional yang dapat diandalkan di antaranya mewujudkan digitalisasi data kesehatan dari awal hingga akhir kehidupan bagi masyarakat agar sistem kesehatan semakin presisi yang pada akhirnya akan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

## Pembahasan

Urgensi atas transformasi teknologi kesehatan ini di antaranya dilatarbelakangi oleh data dan sistem informasi kesehatan di Indonesia yang masih sangat terfragmentasi. Hal tersebut ditunjukkan dari masih beragamnya data kesehatan yang dihasilkan lebih dari 60 ribu fasilitas kesehatan baik data digital maupun manual. Selain itu, terdapat lebih dari 400 aplikasi kesehatan milik pemerintah pusat, daerah, dan swasta yang mengumpulkan data yang sama pada beberapa aplikasi yang berbeda dan mengakibatkan data yang tercatat tumpang tindih. Kemudian tidak adanya keseragaman format data mengakibatkan interoperabilitas sulit dilakukan sehingga integrasi data dilakukan secara berbeda antara satu aplikasi dengan aplikasi lainnya. Kondisi tersebut akan berdampak pada kebijakan kesehatan yang diambil belum didasarkan pada data yang komprehensif, sehingga pada akhirnya akan berdampak kepada pelayanan kesehatan menjadi kurang efisien. Dengan upaya pemerintah saat ini untuk melakukan transformasi teknologi kesehatan melalui Satu Sehat, pelayanan kesehatan bagi masyarakat diharapkan dapat terus meningkat.

Namun, transformasi teknologi kesehatan tentu bukanlah upaya mudah. Dalam perjalanannya, masih ditemukan beberapa tantangan yang dapat menjadi hambatan apabila tidak segera diatasi. Beberapa hal yang dapat menjadi tantangan besar dalam upaya transformasi teknologi kesehatan di Indonesia adalah sebagian besar (>80%) fasilitas pelayanan kesehatan Indonesia masih belum tersentuh oleh teknologi digital (Kemenkes, 2021). Diketahui masih banyak daerah *blank spot* atau belum tersentuh internet di Indonesia. Data dari Kemenkominfo mengungkap masih bahwa terdapat 12.548 desa *blank spot* dimana sebagian besar (>70%) dari jumlah tersebut berada di wilayah 3T (Terluar, Terpencil, dan Terdepan). Hal tersebut disebabkan karena infrastruktur yang belum merata, padahal internet merupakan salah satu komponen penting dalam menunjang digitalisasi kesehatan khususnya

penyelenggaraan rekam medis elektronik yang sudah harus dilakukan oleh seluruh fasyankes selambat-lambatnya pada 31 Desember 2023 sesuai dengan Permenkes 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis.

Selain itu, keaktifan tenaga kesehatan dalam melakukan input data/pelaporan juga perlu menjadi perhatian. Melalui Satu Sehat, input data/pelaporan oleh tenaga kesehatan akan disederhanakan melalui 8 (delapan) aplikasi dari yang sebelumnya lebih dari 400 aplikasi. Namun yang perlu dijadikan perhatian adalah pembiasaan tenaga kesehatan dalam melakukan input data manual menjadi dalam bentuk digital, mengingat masih terdapat pelaporan yang menggunakan kertas akibat dari masih terbatasnya sarpras digital di fasyankes. Hal tersebut perlu menjadi perhatian agar data yang terinput dapat terekam dan terintegrasi dengan baik.

Selanjutnya terkait dengan aspek keamanan data juga tidak kalah penting untuk dijadikan prioritas, mengingat aplikasi ini nantinya akan menyimpan data-data pribadi yang cukup sensitif berupa rekam medis jutaan masyarakat Indonesia. Meskipun dalam pengembangannya sudah dilakukan koordinasi dan kerja sama dengan BSSN, Kemenkominfo, serta pakar, namun tetap perlu diperhatikan mitigasi risiko kebocoran data serta serangan siber baik eksternal maupun internal, mengingat kejadian terkait dengan kebocoran data kerap terjadi dalam beberapa waktu terakhir baik dari korporasi swasta maupun instansi pemerintah.

Perhatian atas keamanan data tersebut juga harus dibarengi dengan peningkatan literasi digital masyarakat Indonesia yang masih rendah. Diketahui bahwa tingkat literasi digital Indonesia paling rendah (62%) dibanding negara ASEAN yang rata-rata telah mencapai 70% (CNBC, 2022). Rendahnya literasi digital dapat menjadi hambatan dalam penerapan teknologi digital kesehatan karena akan banyak masyarakat yang kesulitan untuk menggunakan dan memanfaatkan layanan kesehatan digital yang ada.

Kemudian data dari Kemenkominfo menyebutkan bahwa indeks literasi digital Indonesia pada tahun 2022 sebesar 3,54 atau meningkat tipis sebesar 0,05 dari tahun sebelumnya. Namun, indeks literasi digital dari aspek keamanan masih rendah karena hanya sebesar 3,12. Rendahnya indeks keamanan digital tersebut menunjukkan kurangnya kesadaran masyarakat atas pentingnya perlindungan data pribadi yang pada akhirnya akan menjadi rentan terhadap kejahatan siber.

Transformasi teknologi kesehatan menjadi keniscayaan di era perkembangan teknologi saat ini yang semakin dinamis dan kompleks. Berbagai tantangan dan hambatan dalam transformasi teknologi kesehatan perlu untuk segera diselesaikan agar manfaat yang begitu besar dapat dirasakan bagi seluruh rakyat Indonesia. Oleh karenanya, upaya pemerintah dalam pemanfaatan teknologi digital untuk layanan kesehatan masyarakat perlu didorong dan dikembangkan secara optimal serta menjadi agenda penting untuk terwujudnya Indonesia sehat. Karena di era teknologi digital ini, transformasi teknologi kesehatan bukanlah sebuah pilihan, melainkan sebuah keharusan guna mewujudkan sistem kesehatan yang modern, efisien dan mampu mempercepat akses masyarakat terhadap layanan kesehatan.

### Rekomendasi

Mewujudkan transformasi teknologi kesehatan perlu didukung semua pihak dalam proses dan implementasinya. Oleh karena itu, perlu kolaborasi lintas sektor dalam mewujudkan keberhasilannya, mengingat tantangan dan hambatan yang ada juga terdapat di luar sektor kesehatan. Untuk itu, Kementerian Kesehatan perlu berkoordinasi dan bersinergi dengan berbagai *stakeholder* dalam melakukan transformasi teknologi kesehatan melalui Satu Sehat khususnya terkait pemenuhan dan pemerataan infrastruktur teknologi kesehatan. Kemenkes juga perlu untuk terus melakukan sosialisasi kepada fasyankes terkait dengan pemanfaatan *platform* Satu Sehat.

Komisi IX DPR RI sebagai lembaga perwakilan rakyat yang bermitra dengan Kementerian Kesehatan dapat terus mendukung dan mendorong implementasi transformasi teknologi kesehatan melalui Satu Sehat serta terus mendorong Kementerian Kesehatan agar melakukan koordinasi dan sinergi dengan K/L, pemerintah daerah, maupun swasta dalam implementasi Satu Sehat serta terus melakukan sosialisasi dengan berbagai pihak khususnya fasyankes dalam rangka pemanfaatan *platform* Satu Sehat dan Interoperabilitas Data Kesehatan Nasional demi efisiensi pelayanan kesehatan.

## Referensi

- Beritasatu. 2021. 12.548 *Desa Blank Spot Akan Terkoneksi 4G di Akhir 2022*. Diakses dari <https://www.beritasatu.com/ekonomi/872593/12548-desa-blank-spot-akan-terkoneksi-4g-di-akhir-2022> pada 10 Maret 2023.
- CNBC. 2023. *Paling Rendah di ASEAN, Tingkat Literasi Digital RI Cuma 62%*. Diakses dari <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20230214171553-37-413790/paling-rendah-di-asean-tingkat-literasi-digital-ri-cuma-62> pada 9 Maret 2023.
- Kementerian Kesehatan. 2021. *Cetak Biru Strategi Transformasi Digital Kesehatan 2024*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- \_\_\_\_\_. 2022. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 13 Tahun 2022 tentang tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 21 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2020-2024*. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2022. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis*. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2022. *Kebijakan Kemenkes di Bidang IT Kesehatan*. Disampaikan oleh *Chief Digital Transformation Office* Kemenkes RI pada FGD terkait Peluang dan Tantangan Inovator Kesehatan dalam Mendukung Transformasi Digital Kesehatan pada Juni 2022. Diakses melalui [https://www.youtube.com/watch?v=CCg9-EKm0NU&ab\\_channel=IndonesiaHealthcareForum](https://www.youtube.com/watch?v=CCg9-EKm0NU&ab_channel=IndonesiaHealthcareForum) pada Maret 2023.
- \_\_\_\_\_. 2022. *Pedulilindungi telah Cegah Jutaan Warga Terpapar COVID-19*. Diakses melalui laman website <https://www.kemkes.go.id/> pada 07 Maret 2023.
- \_\_\_\_\_. 2022. *Permenkes Nomor 13 Tahun 2022 tentang Rencana Strategis Kemenkes Tahun 2020 - 2024*. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2022. *Kemenkes Luncurkan Platform SATUSEHAT Untuk Integrasikan Data Kesehatan Nasional*. Diakses melalui laman website <https://www.kemkes.go.id/> pada 09 Maret 2023.
- Kemenkominfo & Katadata *Insight Center*. 2022. *Status Literasi Digital Indonesia 2022*. Diakses \_\_\_\_\_ dari <https://web.kominfo.go.id/sites/default/files/ReportSurveiStatusLiterasiDigitalIndonesia2022.pdf> pada 9 Maret 2023.
- Kompas. 2023. *Kesiapan Infrastruktur dan Literasi Jadi Tantangan Digitalisasi Kesehatan*. *Harian Kompas* edisi 3 Maret 2023.
- Republik Indonesia. 2020. *Lampiran Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024 Narasi*. Jakarta.