

PERAN TEKNOLOGI KESEHATAN DIGITAL TERHADAP PELAYANAN KESEHATAN : *LITERATURE REVIEW*

Rizkha Nadha Hasrizal Putri^{1*}, Wahyu Sulistiadi²

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia Program Pascasarjana Kajian Administrasi Rumah Sakit^{1,2}

*Corresponding Author : rizkhanadha96@gmail.com

ABSTRAK

Era digitalisasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor, termasuk sektor kesehatan, terutama dalam pelayanan di rumah sakit. Teknologi kesehatan digital seperti sistem informasi kesehatan, telemedicine, dan inovasi digital lainnya kini memainkan peran penting dalam meningkatkan efisiensi, akurasi, dan aksesibilitas pelayanan kesehatan. *Literature review* ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan program berbasis digital yang digunakan di beberapa pelayanan kesehatan dan pengaruhnya terhadap kualitas layanan kesehatan. Metode PRISMA 2020 digunakan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi penelitian yang relevan dari 3 basis data elektronik yaitu PubMed, Science Direct dan Proquest. Pencarian artikel menggunakan kata kunci digitalization, digital product, telemedicine, healthcare services, private healthcare, public healthcare. Selanjutnya jurnal yang didapatkan discreening menggunakan *critical appraisal* berdasarkan kriteria JBI. Didapatkan hasil 8 jurnal yang memenuhi syarat dengan batasan diterbitkan dari tahun 2014-2024. Hasil didapatkan bahwa teknologi kesehatan digital mampu meningkatkan jangkauan pelayanan dan meningkatkan kunjungan layanan kesehatan terutama di daerah terpencil. Penggunaan teknologi kesehatan juga tidak terlepas dari berbagai keterbatasan seperti keterbatasan infrastruktur, resistensi terhadap teknologi baru, dan masalah privasi data. Dukungan lintas sektor seperti para pemangku kebijakan dan para pemangku kepentingan masih diperlukan dalam implementasinya. Dengan memahami peran dan tantangan digitalisasi dalam pelayanan rumah sakit, penelitian ini memberikan wawasan bagi manajemen rumah sakit dalam merancang strategi digital yang efektif untuk peningkatan kualitas layanan kesehatan.

Kata kunci : digitalisas, jangkauan pelayanan, kunjungan layanan kesehatan, strategi digital, teknologi

ABSTRACT

The digitalization era has brought significant changes across various sectors, including healthcare, particularly in hospital services. This literature review aims to evaluate the implementation of digital-based programs in several healthcare services and their impact on the quality of care. The PRISMA 2020 method was employed to identify and assess relevant studies retrieved from three electronic databases: PubMed, ScienceDirect, and ProQuest. Article searches were conducted using the keywords "digitalization," "digital product," "telemedicine," "healthcare services," "private healthcare," and "public healthcare." The selected articles were screened using critical appraisal based on JBI criteria. A total of eight eligible journal articles published between 2014 and 2024 were included. The findings indicate that digital health technologies enhance healthcare service outreach and increase service utilization, particularly in remote areas. However, the adoption of digital health is still challenged by factors such as infrastructural limitations, resistance to new technologies, and data privacy concerns. Cross-sectoral support, including from policymakers and stakeholders, remains essential for successful implementation. By understanding the roles and challenges of digitalization in hospital services, this study provides valuable insights for hospital management in designing effective digital strategies to improve healthcare quality.

Keywords : digitalization, digital strategy, healthcare visits, service coverages, technology

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menghadirkan peluang besar dalam sektor pelayanan kesehatan, memungkinkan berbagai inovasi yang mendukung penyampaian layanan lebih efektif, efisien,

dan terjangkau. Pemanfaatan teknologi digital seperti telemedicine, aplikasi kesehatan, dan sistem informasi berbasis seluler telah terbukti membantu aksesibilitas dan kualitas pelayanan kesehatan baik di sektor publik maupun swasta (*Global Strategy on Digital Health 2020-2025*, 2021; Keesara et al., 2020). Penerapan teknologi ini menjadi sangat relevan dalam menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan akses ke fasilitas kesehatan terutama di wilayah terpencil, kendala biaya, dan kebutuhan peningkatan efisiensi dalam pencatatan serta pemantauan data pasien (Iyawa et al., 2016).

Seiring dengan meningkatnya ekspektasi masyarakat terhadap layanan kesehatan yang cepat dan mudah diakses, inovasi digital telah menjadi komponen penting dalam penyampaian pelayanan kesehatan yang terintegrasi dan berkelanjutan. Salah satu manfaat utama dari digitalisasi pelayanan kesehatan adalah peningkatan akses terhadap layanan medis, terutama di wilayah dengan keterbatasan fasilitas fisik dan tenaga profesional. Di Indonesia dan negara berkembang lainnya, telemedicine telah digunakan untuk menjangkau pasien di daerah terpencil, memungkinkan konsultasi jarak jauh, pengawasan penyakit kronis, dan pengambilan keputusan klinis berbasis data *real-time*. Selain itu, sistem informasi kesehatan juga memfasilitasi integrasi data pasien antara unit pelayanan, mempercepat rujukan serta meningkatkan ketepatan diagnosa dan perencanaan terapi yang lebih tepat sasaran (Kruse et al., 2017).

Digitalisasi juga terbukti meningkatkan efisiensi operasional rumah sakit melalui pencatatan medis, sistem antrian berbasis aplikasi serta integrasi laporan laboratorium dan radiologi secara elektronik. Hal ini tidak hanya mengurangi beban administrasi tenaga kesehatan, tetapi juga mempercepat waktu respons terhadap kondisi klinis pasien. Dengan demikian, inovasi digital tidak hanya menjadi penunjang operasional, tetapi juga berkontribusi langsung terhadap hasil klinis dan keselamatan pasien (Topol, 2019). Namun, masih terdapat tantangan dalam penerapan teknologi digital pada pelayanan kesehatan, seperti resistensi terhadap teknologi baru, keterbatasan literasi digital di kalangan pengguna, dan isu privasi serta keamanan data. Beberapa studi menemukan bahwa kendala-kendala ini sering kali mempengaruhi adopsi teknologi, terutama di negara berkembang dan pada kelompok usia tertentu (Iyawa et al., 2016).

Tantangan tersebut diperparah oleh belum optimalnya kebijakan nasional terkait digital health di banyak negara berkembang. Ketimpangan infrastruktur teknologi antara rumah sakit besar dan fasilitas kesehatan tingkat pertama juga menghambat implementasi sistem digital secara merata (*Global Strategy on Digital Health 2020-2025*, 2021). Bahkan di negara-negara dengan sistem pelayanan kesehatan maju, adopsi teknologi digital masih memerlukan proses adaptasi budaya organisasi dan perubahan model kerja yang signifikan (Topol, 2019). Terlepas dari tantangan yang ada, kebutuhan terhadap sistem pelayanan kesehatan yang lebih tanggap, adaptif, dan berbasis data terus meningkat, terutama pascapandemi COVID-19 yang menjadi momentum percepatan digitalisasi layanan kesehatan global (Keesara et al., 2020).

Oleh karena itu, penting untuk memahami bagaimana berbagai produk digital telah dan sedang dimanfaatkan untuk meningkatkan mutu, efisiensi, dan akses layanan kesehatan secara sistematis. Penulisan *literature review* ini bertujuan untuk menyajikan tinjauan pustaka dari studi-studi yang mengeksplorasi penggunaan produk digital dalam pelayanan kesehatan, dengan fokus pada bagaimana produk ini digunakan untuk meningkatkan layanan dan aksesibilitas bagi pasien dan masyarakat di pelayanan kesehatan. Hasil *literature review* ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai peran teknologi digital dalam sektor kesehatan,

METODE

Literature review ini bertujuan untuk melihat penggunaan produk digital sebagai salah satu alternatif dalam peningkatan pelayanan kesehatan. Metode yang digunakan sesuai dengan

standar pedoman PRISMA (dilampirkan pada Gambar 1). Artikel ditelusuri melalui *database* (PubMed, Science Direct, ProQuest) dengan menggunakan beberapa kata kunci yang dinyatakan di bawah ini. Penelusuran melibatkan istilah “digitalization” OR “digital product” OR “telemedicine” AND “healthcare services” AND “private healthcare” OR “public healthcare”. Penelusuran artikel dilakukan dari tanggal 7 September 2024 – 3 Oktober 2024 secara independen oleh penulis sendiri. Dilakukan proses skrining artikel dengan mengidentifikasi judul dan abstrak dari seluruh artikel untuk melihat relevansi dengan topik yang akan diangkat. Selanjutnya penulis mengidentifikasi hasil dan metode yang digunakan dan melihat relevansinya dengan topik *literature review*.

Artikel yang sudah didapatkan dari proses skrining ini, dilakukan uji reliabilitas menggunakan kriteria *critical appraisal* berdasarkan kriteria JBI (dilampirkan pada Tabel 1). Artikel akan dikeluarkan dari seleksi apabila tidak memenuhi kriteria eksklusi dan kriteria eligibilitas. Data disajikan menjadi tabel terstruktur, dianalisis dan dibuat kesimpulan berdasarkan referensi yang telah dipilih. Analisis data dibuat secara deskriptif. Kriteria inklusi yang ditetapkan berupa artikel yang diterbitkan dalam bentuk *full-text* antara tahun 2014 sampai 2024, menggunakan Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia dan sumber data merupakan jurnal ilmiah. Sedangkan kriteria eksklusi dari seleksi artikel yang dilakukan adalah: (a) artikel bukan merupakan artikel *open access* (b) tidak tersedia full access. Setelah itu dilakukan ekstraksi data oleh penulis sendiri yang mencakup judul penelitian, tahun terbit, lokasi publikasi, sample penelitian, intervensi dan komparator, hasil, desain penelitian, hasil utama, kesimpulan utama .

HASIL

Pada tahap awal teridentifikasi 924 artikel dari tiga basis data. Dilakukan proses screening berdasarkan metode PRISMA 2020 yang bisa dilihat pada Gambar 1. Selanjutnya dilakukan proses *critical appraisal* berdasarkan kriteria eligibilitas JBI. Dari proses tersebut didapatkan 8 artikel yang memenuhi kriteria. Studi dari artikel-artikel tersebut dilakukan di beberapa negara.

Produk Digital yang Digunakan

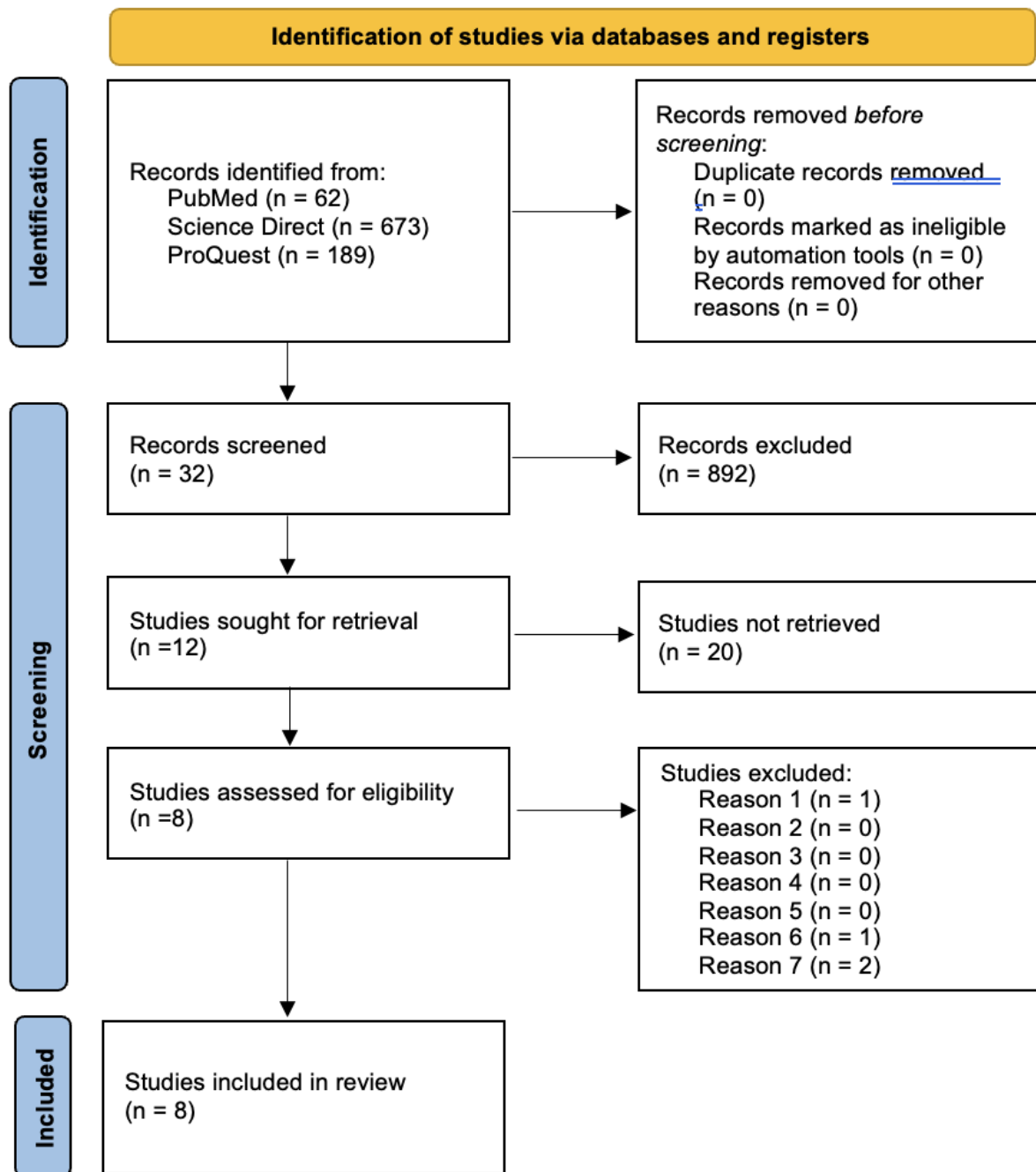
Dari artikel yang dikaji, produk digital yang digunakan terkait pelayanan kesehatan antara lain adalah sistem informasi berbasis telepon seluler, sistem pelayanan telemedicine dan telekonsultasi, m-health program, dan platform daring serta aplikasi kesehatan yang disponsori oleh NHS.

Penggunaan Produk Digital Terkait Pelayanan Kesehatan

Produk digital yang ada digunakan untuk berbagai kepentingan seperti pengumpulan data pasien, konsultasi pengobatan, pemilihan layanan kesehatan, pengingat pengobatan, akses informasi terkait pelayanan, serta koordinasi antar pemberi layanan kesehatan. Semua studi literatur menunjukkan bahwa penggunaan produk digital dapat mempermudah pasien atau masyarakat dalam mendapatkan pelayanan kesehatan. Studi yang dilakukan Madon et al 2014 mendapatkan bahwa penggunaan telepon seluler meningkatkan efisiensi dan akurasi dari pelaporan data pasien dan masyarakat setempat. Penggunaan sistem informasi berbasis telepon seluler memungkinkan petugas kesehatan desa mengumpulkan data langsung dari lapangan dan mengirimkannya ke pusat sebagai pelaporan dan pencatatan rutin, berbeda dengan sebelumnya mereka masih menggunakan pencatatan secara manual.

Penelitian ini dilakukan pada 4 desa di Mkurunga distrik Tanzania, yaitu Tengelea, Mwanambaya, Sangalani dan Kitonga yang berjarak 53 km dari pusat kota dengan mayoritas penduduk adalah petani. Penelitian melibatkan petugas kesehatan desa yang diberikan telepon seluler yang digunakan untuk komunikasi dengan petugas kesehatan lain dan petugas desa. Di

keempat desa yang diteliti, para petugas kesehatan desa menyatakan bahwa mereka dapat berkomunikasi dengan lebih mudah satu sama lain yang mendorong semangat kerja tim untuk saling bertukar informasi dan bekerja sama dalam mengatasi isu-isu kesehatan (Madon et al., 2014).



Gambar 1. PRISMA 2020

Penelitian lain yang dilakukan Kim 2021 dan Dahlgren 2022 menemukan bahwa penggunaan telemedicine meningkatkan konsumsi atau penggunaan layanan kesehatan. Selain itu penelitian tersebut juga menemukan beberapa hambatan dalam penerimaan telemedicine sebagai proses digitalisasi pelayanan kesehatan, seperti adanya penolakan dari para dokter yang merasa telemedicine akan berpotensi mengurangi pendapatan dari sistem konsultasi tatap muka, serta penggunaan telemedicine yang tidak merata di populasi, telemedicine lebih sering

digunakan oleh individu muda berpendidikan tinggi (Dahlgren, 2022; Kim & Choi, 2021). Penelitian yang dilakukan Hampshire 2015 mendapatkan bahwa penggunaan program m-health untuk memperoleh layanan kesehatan membantu masyarakat terutama kaum muda untuk mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai yang diperlukan (Hampshire et al., 2015).

Studi yang diteliti oleh Luchau 2023 menemukan bahwa menggunakan konsultasi video bervariasi di masing-masing layanan kesehatan dalam hal ini klinik sebagai layanan primer (Lüchau et al., 2023). Studi lain yang dilakukan Watskin 2018 menunjukkan bahwa baik pasien maupun tenaga kesehatan menggunakan ponsel untuk mengatasi keterbatasan dalam pelayanan kesehatan (Anstey Watkins et al., 2018). Penelitian yang dilakukan De Castro 2021 ditemukan bahwa penerimaan telekonsultasi di kalangan pasien cukup tinggi, terutama dalam kondisi pandemi. Studi lain yang dilakukan (Castro, 2021). Petrakaki 2018 menunjukan bahwa teknologi digital memungkinkan pasien untuk berperan aktif dalam produksi data kesehatan (Petrakaki et al., 2021). Karakteristik dari artikel dapat juga dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Artikel Penelitian

No	Judul Artikel	Penulis, Tahun	Metode Penelitian	Hasil Utama
1	<i>Can mobile phone help control neglected tropical diseases?</i>	Madon, Shirin et al 2014	Penelitian ini menggunakan metode studi kasus kualitatif dengan wawancara mendalam dan diskusi kelompok terarah (focus group discussions) untuk mengumpulkan data dari petugas kesehatan, pejabat kesehatan, dan pemimpin desa.	Penggunaan telepon seluler meningkatkan efisiensi dan akurasi pelaporan data NTD. Para VHWs merasa lebih diberdayakan dan dihargai di komunitas mereka. Namun, kendala jaringan dan kurangnya akses informasi di tingkat lokal menghambat efektivitas penuh dari sistem ini. Informasi yang dikumpulkan sebagian besar hanya mengalir ke tingkat yang lebih tinggi dan belum mendukung pengambilan keputusan di tingkat lokal.
2	<i>Considerations on the Implementation of the Telemedicine System Encountered with Stakeholders' Resistance in COVID-19 Pandemic.</i>	Kim, Ah Young Choi, Woo Seok 2021	Studi kasus dengan tinjauan naratif berdasarkan garis waktu implementasi telemedicine di Korea, serta analisis terhadap kecenderungan resistensi pemangku kepentingan terkait kebijakan ini	Studi menunjukkan bahwa resistensi terhadap telemedicine terutama datang dari para dokter, yang merasa terancam oleh keberadaan telemedicine yang berpotensi mengurangi pendapatan dari sistem konsultasi tatap muka. Selain itu, terdapat kesenjangan dalam koordinasi antara pembuat kebijakan dan pemangku kepentingan lainnya, yang memperlambat penerimaan telemedicine di Korea
3.	<i>Do Patients Behave as Expected on a Healthcare Market in Transition? : Consequences of Expanding Patient Choice and Introducing Telemedicine in Primary Healthcare</i>	Dahlgren , Cecilia 2022	Studi kohort longitudinal berbasis registrasi, studi kohort prospektif berbasis registrasi, studi penampang lintas berbasis registrasi, dan studi eksperimental semu berbasis registrasi	Temuan utama menunjukkan bahwa kualitas memiliki dampak kecil terhadap pemilihan penyedia layanan, kontinuitas informasi bermanfaat bagi kesehatan pasien, penggunaan telemedicine tidak merata di populasi, telemedicine lebih sering digunakan oleh individu muda berpendidikan tinggi, dan telemedicine menyebabkan peningkatan konsumsi layanan kesehatan keseluruhan
4.	<i>Informal m-health: How are young people using mobile phones to bridge</i>	Hampshire et al. 2015	Desain studi yang digunakan adalah penelitian kualitatif dan kuantitatif yang melibatkan survei,	Hasil utama menunjukkan bahwa banyak kaum muda di ketiga negara menggunakan ponsel mereka secara kreatif untuk memperoleh layanan

	<i>healthcare gaps in Sub-Saharan Africa?</i>		wawancara mendalam, dan diskusi kelompok terarah untuk mengumpulkan data dari peserta.	kesehatan meskipun layanan m-health formal masih terbatas. Praktik ini membantu mereka mendapatkan layanan kesehatan, meskipun masih terdapat tantangan dalam hal modal digital, ketersediaan jaringan, dan kemampuan untuk menggunakan teknologi secara efektif.
5.	<i>Interpreting technology: Use and non-use of doctor-patient video consultations in Danish general practice</i>	Lüchau, et al. 2023	<i>Penelitian ini menggunakan desain studi kualitatif dengan metode wawancara semi-terstruktur dan analisis tematik reflektif untuk memahami interpretasi dokter umum terhadap penggunaan konsultasi video</i>	Studi menemukan bahwa penggunaan konsultasi video bervariasi secara signifikan antar-klinik, yang dipengaruhi oleh bagaimana dokter umum menafsirkan manfaat relatif dari teknologi ini dalam konteks klinis tertentu
6.	<i>Mobile phone use among patients and health workers to enhance primary healthcare: A qualitative study in rural South Africa</i>	Watskin, et al. 2018	Studi kualitatif menggunakan wawancara mendalam yang terstruktur secara semi-struktur.	Baik pasien maupun tenaga kesehatan menggunakan ponsel untuk mengatasi keterbatasan dalam pelayanan kesehatan. Pasien menggunakan ponsel untuk pengingat dan informasi kesehatan, sedangkan tenaga kesehatan memanfaatkannya untuk koordinasi perawatan, akses informasi, dan peningkatan pelayanan kesehatan.
7.	<i>Teleconsultations in the Brazilian Market TT - Teleconsultas no Mercado Brasileiro</i>	De Casto et al. 2021	Studi ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui wawancara semi-terstruktur dengan pakar industri dan survei pada populasi pasien potensial. Studi kasus juga digunakan untuk menganalisis perkembangan telekonsultasi di negara lain sebagai perbandingan	Ditemukan bahwa penerimaan telekonsultasi di kalangan pasien cukup tinggi, terutama dalam kondisi pandemi. Hambatan utama termasuk kurangnya dukungan pemerintah, investasi dalam teknologi, dan kesulitan integrasi asuransi untuk telekonsultasi
8.	<i>The Cultivation of Digital Health Citizenship</i>	Petrakaki et al. 2021	Desain studi adalah penelitian longitudinal kualitatif yang mengumpulkan data dari dokumen kebijakan, wawancara semi-terstruktur dengan pembuat kebijakan, penyedia teknologi, organisasi pasien, dan pasien yang menggunakan platform Care Opinion.	Artikel menunjukkan bahwa teknologi digital memungkinkan pasien untuk mengambil peran aktif dalam berbagi data kesehatan dan pengalaman pribadi, yang pada gilirannya menciptakan rasa tanggung jawab sosial dan keterikatan dengan komunitas. Namun, "kewarganegaraan kesehatan digital" ini sebagian besar dikondisikan oleh algoritma dan nudge digital, yang membatasi kemandirian subjek dan kontinuitas partisipasi jangka panjang.

PEMBAHASAN

Hasil *literature review* ini menunjukkan bahwa penerapan produk digital dalam pelayanan kesehatan, seperti sistem informasi berbasis telepon seluler, sistem pelayanan telemedicine dan telekonsultasi, m-health program, dan platform daring serta aplikasi kesehatan, telah memberikan dampak signifikan pada aksesibilitas dan kualitas layanan kesehatan di berbagai negara. Secara umum, teknologi digital berperan penting dalam meningkatkan efisiensi dan ketepatan dalam pengumpulan data pasien dan masuaraajat, serta mempermudah akses terhadap

informasi medis. Selain itu, teknologi seperti telekonsultasi memungkinkan pasien mendapatkan pelayanan medis tanpa harus datang langsung ke fasilitas kesehatan, yang terbukti bermanfaat khususnya pada masa pandemi. Penggunaan telemedicine juga berdampak positif pada peningkatan konsumsi layanan kesehatan di wilayah-wilayah yang sebelumnya terbatas aksesnya.

Hal ini menunjukkan bahwa teknologi digital memiliki peran yang dapat membantu pelayanan kesehatan bahkan sampai dengan wilayah-wilayah dengan keterbatasan akses. Dengan penerapan teknologi digital yang sesuai, pelayanan kesehatan dapat menjadi efisien dan terjangkau bagi masyarakat luas. Namun, *literature review* ini juga mengidentifikasi beberapa kendala, seperti keterbatasan infrastruktur digital di beberapa negara berkembang, kurangnya literasi teknologi di kalangan pasien tertentu yaitu pada pasien usia lanjut dan tingkat pendidikan yang rendah, serta adanya resistensi dari sebagian tenaga kesehatan terhadap penggunaan teknologi baru. Adanya kendala-kendala tersebut menunjukkan bahwa perlunya sosialisasi dan persiapan sebelum teknologi digital tersebut akan secara permanen digunakan dalam pelayanan kesehatan.

KESIMPULAN

Penerapan teknologi kesehatan digital dalam pelayanan kesehatan memberikan manfaat yang signifikan dalam hal aksesibilitas, dan kualitas layanan kesehatan. Teknologi kesehatan digital, seperti sistem informasi berbasis telepon seluler, sistem pelayanan telemedicine dan telekonsultasi, m-health program, dan platform daring serta aplikasi kesehatan, memungkinkan pengumpulan dan pengelolaan data kesehatan secara lebih cepat dan akurat, serta memfasilitasi pasien dalam mendapatkan layanan kesehatan yang lebih mudah diakses. Penggunaan teknologi ini tidak terlepas dari berbagai tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, resistensi terhadap teknologi baru, dan masalah privasi data. Integrasi produk digital di sektor kesehatan harus mempertimbangkan faktor-faktor ini agar implementasinya dapat memberikan dampak positif yang maksimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih saya sampaikan kepada pembimbing saya yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan literature review ini. Terimakasih juga saya sampaikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia yang memberikan fasilitas kepada saya dalam menyusun literature review ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anstey Watkins, J. O. T., Goudge, J., Gómez-Olivé, F. X., & Griffiths, F. (2018). *Mobile phone use among patients and health workers to enhance primary healthcare: A qualitative study in rural South Africa*. *Social Science & Medicine*, 198, 139–147. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.01.011>
- Castro, P. (2021). *Teleconsultations in the Brazilian Market* [Theses]. Universidade Catolica Portuguesa.
- Dahlgren, C. (2022). *Do patients behave as expected on a healthcare market in transition? Consequences of expanding patient choice and introducing telemedicine in primary healthcare*. Karolinska Institutet.
- Global Strategy on Digital Health 2020-2025* (1st ed). (2021). World Health Organization.
- Hampshire, K., Porter, G., Owusu, S. A., Mariwah, S., Abane, A., Robson, E., Munthali, A., DeLannoy, A., Bango, A., Gunguluza, N., & Milner, J. (2015). *Informal m-health: How*

- are young people using mobile phones to bridge healthcare gaps in Sub-Saharan Africa? Social Science & Medicine*, 142, 90–99. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.07.033>
- Iyawa, G. E., Herselman, M., & Botha, A. (2016). *Digital Health Innovation Ecosystems: From Systematic Literature Review to Conceptual Framework*. *Procedia Computer Science*, 100, 244–252. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.149>
- Keesara, S., Jonas, A., & Schulman, K. (2020). *Covid-19 and Health Care's Digital Revolution*. *New England Journal of Medicine*, 382(23). <https://doi.org/10.1056/nejmp2005835>
- Kim, A. Y., & Choi, W. S. (2021). *Considerations on the Implementation of the Telemedicine System Encountered with Stakeholders' Resistance in COVID-19 Pandemic*. *Telemedicine and E-Health*, 27(5), 475–480. <https://doi.org/10.1089/tmj.2020.0293>
- Kruse, C. S., Krowski, N., Rodriguez, B., Tran, L., Vela, J., & Brooks, M. (2017). *Telehealth and patient satisfaction: A systematic review and narrative analysis*. *BMJ Open*, 7(8), e016242. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016242>
- Lüchau, E. C., Atherton, H., Olesen, F., Søndergaard, J., & Assing Hvidt, E. (2023). *Interpreting technology: Use and non-use of doctor-patient video consultations in Danish general practice*. *Social Science & Medicine*, 334, 116215. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2023.116215>
- Madon, S., Amaguru, J. O., Malecela, M. N., & Michael, E. (2014). *Can mobile phones help control neglected tropical diseases? Experiences from Tanzania*. *Social Science & Medicine*, 102, 103–110. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2013.11.036>
- Petrakaki, D., Hilberg, E., & Waring, J. (2021). *The Cultivation of Digital Health Citizenship*. *Social Science & Medicine*, 270, 113675. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.113675>
- Topol, E. J. (2019). *Deep medicine: How artificial intelligence can make healthcare human again* (First edition). *Basic Books*.