

EFEKTIVITAS MEDIA DIGITAL TERHADAP PENINGKATAN LAYANAN KESEHATAN DAN KEPUASAN PASIEN: A SYSTEMATIC REVIEW

Stefania Efenhilda Tefa¹, Welmince Paulina Nggorong², Nurul Imam³

Program Studi D3 Keperawatan, STIKES Maranatha Kupang, Indonesia^{1,2}

Program Studi D3 Keperawatan, STIKES William Booth, Surabaya, Indonesia³

Email: bungimam.ru@gmail.com

ABSTRAK

Wabah virus corona telah mengubah berbagai aspek kehidupan, termasuk akses terhadap fasilitas kesehatan. Berdasarkan situasi tersebut, inovasi penggunaan media digital menjadi solusi bagi pelayanan kesehatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana media digital digunakan bagi pasien untuk mendapatkan pelayanan kesehatan di masa pandemi COVID-19. Pencarian sistematis dilakukan pada 4 database *Science Direct*, PubMed, Sage dan Proquest. Artikel yang direview menggunakan pedoman Tinjauan Sistemik dan Pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis* (PRISMA). Tujuan sistematik review ini adalah untuk menganalisis efektivitas media digital terhadap peningkatan layanan kesehatan dan kepuasan pasien. Hasil penelusuran menemukan lima belas studi cross-sectional dan deskriptif menunjukkan bahwa layanan kesehatan media digital terapan sangat membantu masyarakat untuk mengakses layanan keselamatan selama pandemi COVID-19. Selain itu, penggunaan media elektronik meningkatkan kualitas layanan kesehatan bagi penyedia layanan kesehatan. Berdasarkan hasil artikel didapatkan bahwa sebagian besar pasien merasa puas dengan penggunaan media digital untuk mengakses layanan kesehatan. Namun perlu dilakukan kajian lebih lanjut terkait kendala yang masih ditemukan dalam penerapan penggunaan media elektronik di kalangan masyarakat luas.

Kata kunci: Kepuasan, Layanan Kesehatan, digital, COVID-19.

ABSTRACT

The outbreak of the corona virus has been changed various aspects of life, including access to health facilities. Based on this situation, innovation to use of digital media is a solution of health services. The purpose of this study is to analyze how the use of digital media for patients to obtaining health services during the COVID-19 pandemic. Systematic search was conducted in PubMed, EBSCO, Proquest and Cochrane Central databases. Preferred Reporting Items for Systemic Review and Meta-Analysis (PRISMA) Guidelines for this systematic review were followed. The aim of this systematic review is to analyze the effectiveness of digital media in improving health services and patient satisfaction. The search results found fifteen cross sectional and descriptive study showing that applied digital media health services are very helpful people for access the safety services during the COVID-19 pandemic. In addition, the use of electronic media improves the quality of health services for health service providers. Based on the results of the articles, was found that most patients were satisfied with the use of digital media to access health services. However, it is necessary to conduct further studies regarding the obstacles that are still found in the application use of electronic media among the wider community.

Keywords: Satisfaction, Health Services, digital, COVID-19.

PENDAHULUAN

COVID-19 adalah penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Penularan COVID-19 terjadi melalui kontak langsung secara fisik yang ditularkan lewat droplet, menyebabkan *Uncomplicated illness* (seperti demam, batuk, malaise, nyeri tenggorokan), pneumonia ringan, pneumonia berat, ARDS, sepsis, syok sepsis yang bisa berujung pada kematian (Handayani, *et al*, 2020). Kasus konfirmasi positif COVID-19 mengalami peningkatan secara global pada berbagai belahan dunia. Data yang disajikan oleh WHO per tanggal 27 Februari 2022 pada 229 negara 450.229.635 terkonfirmasi positif dan 6.019.085 meninggal dunia. Kasus COVID-19 di Indonesia berdasarkan data yang dilaporkan dari pusat informasi COVID-19.go.id per tanggal 27 Februari 2022, pasien yang terkonfirmasi positif mencapai 5.539.394 orang dengan rincian 4.817.423 orang sembuh dan 148.073 orang meninggal. Angka kasus yang terus meningkat ini membuat pemerintah kembali memberlakukan kebijakan untuk pembatasan sosial berskala besar, penerapan protokol kesehatan, mengurangi aktivitas diluar rumah, termasuk ke fasilitas kesehatan kecuali jika sangat memerlukannya (Kemenkes RI, 2020). Pembatasan layanan fasilitas umum ini sangat berdampak pada pasien karena ketersediaan fasilitas perawatan di rumah kurang memadai layaknya di rumah sakit.

Sejak pandemi berlangsung, penyakit kronis merupakan komorbid tertinggi yang ditemukan pada pasien COVID-19, diantaranya diantaranya hipertensi (15,8%), penyakit kardiovaskuler dan

serebrovaskuler (11,7%) dan diabetes (9,4%) (Guan *et al.*, 2020). Peningkatan risiko kematian mencapai 1,95 kali pada pasien COVID-19 dengan hipertensi, sedangkan risiko kematian meningkat sebanyak 2 kali pada pasien COVID-19 dengan diabetes melitus. Komorbiditas seperti hipertensi memiliki jumlah limfosit yang secara signifikan lebih rendah dan merupakan faktor risiko prognosis buruk pada pasien dengan Covid-19 (Zhu *et al.*, 2020). Sedangkan Diabetes meningkatkan risiko inflamasi dan memperburuk daya tahan tubuh pada penderita COVID 19 (Hikmawati & Setiyabudi, 2020). Populasi yang rentan dengan berbagai kondisi kronis akan menghadapi pilihan yang sulit antara risiko pajanan Covid-19 selama kunjungan dokter dan menunda perawatan yang diperlukan (Munawar & Informatika, 2021). Pasien dengan penyakit kronis memiliki kualitas hidup paling rendah selama masa pandemi COVID 19 dan responden dengan tiga atau lebih penyakit kronis memiliki kualitas hidup yang lebih rendah dibandingkan responden lainnya (Ping *et al.*, 2020). Namun berbagai aturan kebijakan yang diberlakukan selama awal pandemi menempatkan prioritas pelayanan pada kasus COVID 19, menimbulkan kekhawatiran dan juga keraguan bagi pasien penyakit kronis dalam menggunakan layanan kesehatan.

Penyakit kronis sebagai komorbid pada pasien COVID 19 cukup menyita perhatian tenaga kesehatan dan pelayanan mulai difokuskan pada isu kesehatan yang terjadi. Layanan kesehatan pada pasien dengan penyakit kronis mulai dioptimalkan menyikapi isu kesehatan. Adopsi teknologi informasi dan komunikasi di bidang kesehatan dipandang sebagai peluang untuk

meningkatkan efektivitas dan efisiensi kualitas layanan kesehatan (Munawar & Informatika, 2021). Penggunaan media elektronik hadir sebagai salah satu solusi untuk menjawab kebutuhan masyarakat luas akan akses terhadap pelayanan kesehatan yang aman selama masa pandemi COVID-19 dan bahkan dapat memberikan pelayanan kesehatan jarak jauh (Kemenkes RI, 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Wang, *et al* (2021) mengungkapkan bahwa pemanfaatan teknologi seperti telemedicine dapat memberikan layanan perawatan klinis yang beragam untuk pasien dengan penyakit kronis seperti hipertensi dan diabetes selama epidemi COVID-19.

Media digital merupakan media yang kontennya berbentuk gabungan data, teks, suara, dan berbagai jenis gambar yang disimpan dalam format digital dan disebarluaskan melalui jaringan berbasis kabel optic broadband, satelit dan sistem gelombang mikro (Flew T, 2008). Tenaga medis dan semua jenis pasien dengan berbagai kondisi kronis merupakan kelompok pengguna teknologi digital terbesar selama pandemi dengan berbagai layanan seperti perawatan kesehatan virtual, platform komunikasi berbasis video (Ai *et al.*, 2020), pelayanan jarak jauh dengan tetap mempertahankan kontinuitas asuhan keperawatan selama masa pandemi COVID-19 (Purabdollah & Ghasempour, 2020). Berbagai inovasi penggunaan media digital menjadi solusi disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat, mudah diakses dan digunakan oleh pasien. Tujuan dari sistemati review ini adalah untuk menganalisa bagaimana penggunaan media digital selama masa pandemi COVID-19 bagi pasien dalam

mendapatkan layanan kesehatan yang diambil dari 5 tahun terakhir mulai tahun 2017 sampai dengan 2022.

METODE PENELITIAN

Metode pada artikel ini adalag sistematik review dengan tahapan pencarian artikel/literatur terlihat pada diagram Flowchart PRISMA. Pencarian artikel/jurnal menggunakan kata kunci dengan batasan dari 5 tahun terakhir, didapatkan 257 artikel. Skrining duplikat dan identifikasi judul diperoleh 41 artikel. Dari uji kelayakan *full text* artikel, hanya ada 30 artikel, dan 17 artikel penelitian yang direview. Pencarian sistematis dilakukan pada 4 database Science Direct, PubMed, Sage dan Proquest. 17 artikel yang direview menggunakan pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis* (PRISMA). Tujuan Sistematik review ini adalah untuk menganalisis efektivitas media digital terhadap peningkatan layanan kesehatan dan kepuasan pasien.

HASIL PENELITIAN

Pilihan studi

Pencarian artikel/literatur dilakukan dengan tahapan sebagai berikut, seperti terlihat pada diagram *Flowchart* PRISMA. Dari pencarian menggunakan kata kunci berdasarkan batasan dari 5 tahun terakhir, didapatkan 257 artikel dari 4 database Scopus, Science Direct, Sage dan Proquest. Skrining duplikat dan identifikasi judul diperoleh 41 artikel. Dari uji kelayakan full text artikel, hanya ada 30 artikel, dan 17 artikel penelitian yang direview.

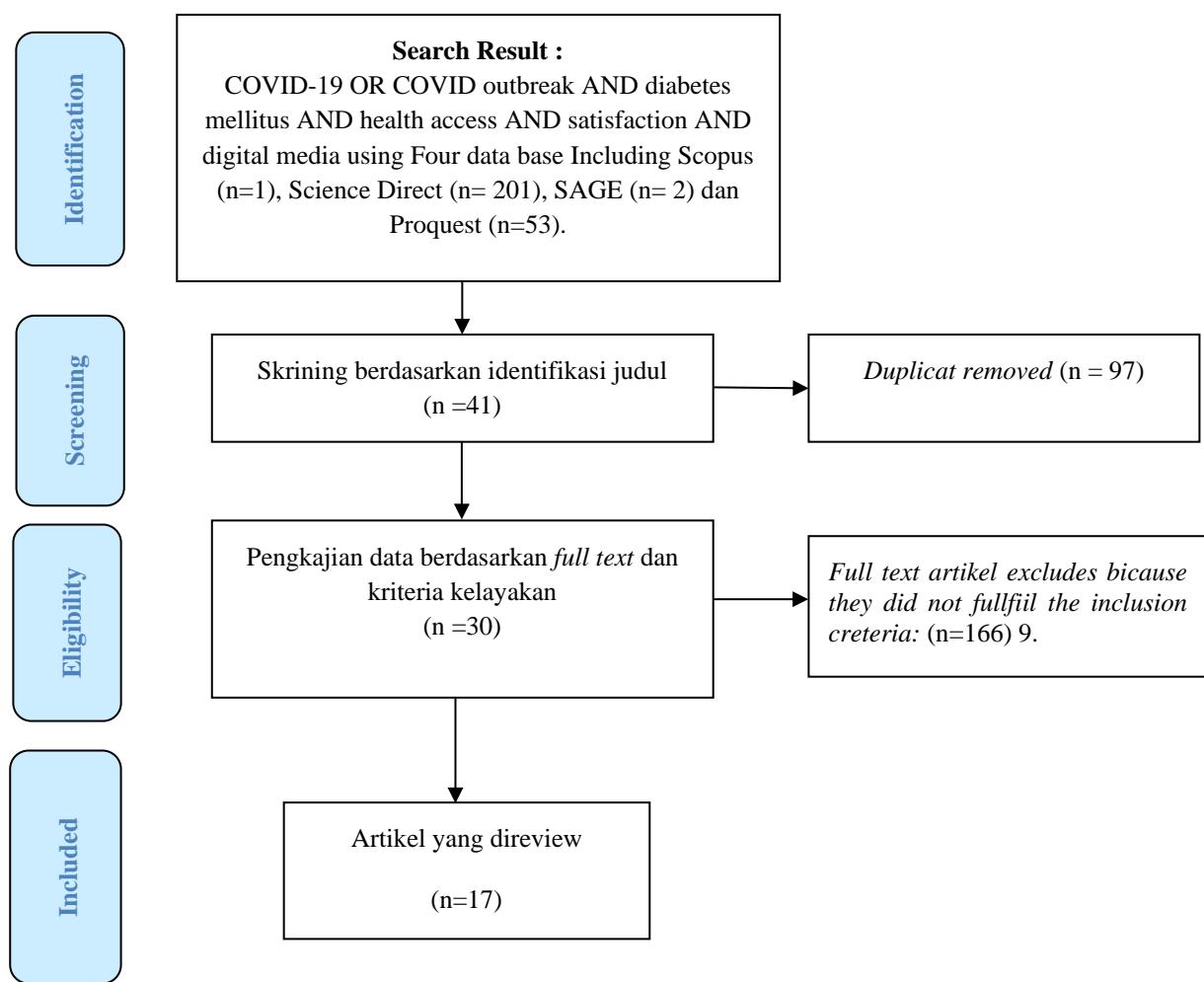


Figure 1. Flow chart of Study selection

Risk of Bias

Untuk menjaga kualitas study dari 17 artikel yang digunakan dan menghindari bias, dilakukan penilaian menggunakan critical appraisal tools JBI untuk *cross sectional study* (Joanna Briggs, 2017). 15 artikel tersebut dianalisis dengan penilaian kritis untuk cross sectional study yang terdiri dari 8 item pertanyaan.

Karakteristik studi

Karakteristik study meliputi lokasi penelitian, desain study serta ukuran sampel. Dari 17 artikel yang dimasukkan dalam tinjauan sistematis, study terbanyak berasal negara Amerika Serikat dan Saudi Arabia, artikel terbanyak dipublis pada tahun 2021, berikut adalah tabel karakteristik studi terkait:

Tabel 2 Karakteristik Studi

Desain	Σ	%
<i>Cross sectional study</i>	15	88
<i>Descriptive Qualitative</i>	2	12
Total	17	100
Tahun Publikasi	Σ	%
2020	3	18
2021	13	76
2022	1	6
Total	17	100
Negara	Σ	%
Saudi Arabia	4	22
Amerika Serikat	4	22
Iran	1	7
Germany	1	7
Finlandia	1	7
China	1	7
Thailand	1	7
United Kingdom	2	7
Australia	1	7
Italy	1	7
Total	17	100
Ukuran sampel	Σ	%
< 500	10	59
500 – 1000	4	23
> 1000	3	18
Total	17	100

Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin dan status pendidikan. Dari 17 artikel terdapat 15 artikel yang menyertakan usia responden sedangkan dua artikel lainnya hanya menyajikan mean usia responden, semua artikel mencantumkan terkait jenis kelamin responden dan hanya 14 artikel yang menyertakan status pendidikan. Karakteristik responden tercantum dalam tabel berikut:

Tabel 2 Karakteristik Responden

Jenis kelamin	Σ	%
Laki laki	3571	43,58
Perempuan	5268	64,29
Total	8839	100

Tabel 3. Hasil Review Artikel

No	Autor, Tahun & Judul	Jumlah Responden & Media	Kepuasan Pasien	Kualitas Pelayanan
1	Hammad, M. A., & Alqarni, T. M. (2021). <i>Psychosocial effects of social media on the Saudi society during the Coronavirus Disease 2019 pandemic: A cross-sectional study</i>	371 Sampel <i>Social media</i>	Informasi yang terintegrasi dengan layanan kesehatan mencegah distorsi informasi terkait aspek kesehatan yang beredar di social media.	Layanan kesehatan mengikuti perkembangan teknologi industri seperti penggunaan aplikasi elektronik, hotline, konseling, konsultasi online, dan konsultasi rawat jalan.
2	Crossen, et al. (2021). <i>Patient Perspectives on Use of Video Telemedicine for Type 1 Diabetes Care in the United States during the COVID-19 Pandemic.</i>	2235 Sampel (1974 DM T1 dan 261 caretaker child with DM T1) <i>video telemedicine</i>	Penggunaan video telemedicine lebih efektif dan menghemat waktu dibandingkan dengan kunjungan langsung (85%)	Penggunaan video telemedicine sangat membantu tenaga kesehatan untuk tetap melakukan management diabetes dan berbagai layanan kesehatan lain selama pandemi.
3	Jannati, et al. (2021). <i>A cross-sectional online survey on patients' satisfaction using store-and-forward voice and text messaging teleconsultation service during the COVID-19 pandemic</i>	172 responden <i>store-and-forward voice and text messaging teleconsultation</i>	Sebagian kecil pasien puas dalam menggunakan layanan telekonsultasi (43,43%). Sementara lebih dari setengah pasien (56,57%) tidak puas dengan telekonsultasi karena masih meragukan keamanan dalam data privasi pengguna.	Telekonsultasi merupakan metode yang cocok untuk memberikan perawatan kesehatan primer, menghindari kunjungan klinik atau rawat inap yang tidak perlu, untuk membantu pencegahan dan pengendalian COVID-19.
4	Weissenfeld., Goetz, & Steinhäuser. (2021). <i>Facilitators and barriers for the implementation of telemedicine from a local government point of view - a cross-sectional survey in Germany.</i>	605 responden <i>Telemedicine</i>	Penggunaan telemedicine meningkat, menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat puas menggunakan layanan kesehatan berbasis telemedicine.	Dengan layanan telemedicine, lebih sedikit pasien yang berkunjung, rantai penularan Covid lewat kontak langsung minimal dan penghematan pemakaian APD yang susah dijangkau saat awal pandemi.
5	Taha, et al. (2022).	515 Sampel	Responden yang menggunakan aplikasi	mHealth layanan telah meningkatkan kesehatan dan

No	Autor, Tahun & Judul	Jumlah Responden & Media	Kepuasan Pasien	Kualitas Pelayanan
	<i>The integration of mHealth technologies in telemedicine during the COVID-19 era: A cross-sectional study</i>	<i>Telemedicine (m. Health)</i>	mobile untuk konsultasi telemedicine (79,88%), puas dengan aplikasi (79,88%), menemukan informasi yang dibutuhkan (76,93%), dan merasa mudah digunakan untuk konsultasi telemedicine (80,48%).	membantu menggeser praktik ke model yang lebih berpusat pada pasien untuk manajemen diri dalam kasus kondisi kronis.
6	Allen, et al. (2021). <i>Patient Satisfaction with Telephone Versus Video-Televisits: A Cross-Sectional Survey of an Urban, Multiethnic Population.</i>	269 Sampel <i>Telephone Versus Video-Televisits</i>	84,7% pasien puas dengan penggunaan telepon ataupun video televisits untuk berbagai layanan seperti pemesanan lab, pengaturan jadwal kontrol, dan juga menghemat pengeluaran pembiayaan.	Layanan menggunakan telephone ataupun video-televisits merupakan media yang mudah diakses dan dapat menjadi pilihan untuk berbagai layanan kesehatan.
7.	Rovainen, et al. (2021). <i>Patient satisfaction with telephone care assessment among patients with non-urgent prehospital emergency care issues: A cross-sectional study</i>	765 Sampel <i>Telephone care assessment</i>	Pasien dengan masalah medis yang tidak mendesak terutama (85,0%) puas dengan layanan telephone care assessment.	Telephone care assessment terbukti mengurangi jumlah keadaan darurat dalam layanan medis darurat (EMS)
8	Lu, et al. (2021). <i>Influencing factors of patient satisfaction in teleconsultation: A cross-sectional study.</i>	459 Sampel <i>Teleconsultation</i>	Responden yang menggunakan layanan konsultasi cenderung menunjukkan kepuasan yang lebih tinggi.	Teleconsultation menyediakan sumber daya medis berkualitas tinggi dan dapat diakses oleh masyarakat dimanapun.
9	Rojanasumapong, et al. (2021). <i>Internet use, electronic health literacy, and hypertension control among the elderly at an urban primary care center in thailand: A cross-sectional study.</i>	194 Sampel <i>eHealth, Internet Use</i>	Masyarakat cenderung menggunakan internet untuk mengakses informasi terkait kesehatan, eHealth dan media elektronik lainnya sering menjadi pilihan.	Peningkatan kualitas eHealth untuk layanan kesehatan membantu menjaga kepercayaan pasien sebagai pengguna.
10	Zimmerman, et al. (2020). <i>Patient satisfaction with partial hospital telehealth treatment during the COVID-19 pandemic: Comparison to in-person treatment.</i>	240 Sampel <i>Telehealth</i>	Hasil penelitian menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan terkait kepuasan pasien dalam program telehealth dan program tatap muka.	Penggunaan telehealth sangat membantu dalam memberikan layanan kesehatan pada unit rawat jalan selama masa pandemi.
11	Edwards, et al. (2021). <i>How do women with a history of gestational diabetes mellitus use mHealth during and</i>	10 Sampel <i>mHealth</i>	mHealth sebagai salah satu media yang dapat menyajikan informasi yang dibutuhkan dan dapat dipercaya.	mHealth menjadi media pilihan bagi tenaga kesehatan dan pasien selama pandemi.

No	Autor, Tahun & Judul	Jumlah Responden & Media	Kepuasan Pasien	Kualitas Pelayanan
	<i>after pregnancy? Qualitative exploration of women's views and experiences</i>			
12	Maglia, et al (2021). <i>Perception of virtual clinics among Saudi adults with type 1 diabetes during the COVID-19 pandemic.</i>	Virtual phone visit	59,2% pasien adalah puas dengan keseluruhan pengalaman klinik telepon virtual mereka, dan 75,6% lebih memilih untuk terus menghadiri klinik telepon virtual di masa depan.	Layanan virtual terbukti sangat membantu pasien untuk tetap mendapatkan pelayanan kesehatan seperti seharusnya pada masa andemi Covid 19
13	Olson, et al. (2021). <i>COVID-19 concerns, health services utilisation and social support among Western Australians with diabetes during the pandemic</i>	201 Sampel <i>Telehealth, Diabetes WA helpline</i>	Penggunaan media online merupakan strategi untuk meningkatkan coping dan mengurangi stress, mendukung manajemen diri diabetes selama masa pandemi Covid-19.	Pelayanan medis tetap optimal dan menyesuaikan dengan kebutuhan konsumen.
14	Hentati, et al. (2021). <i>Patient satisfaction with telemedicine in rhinology during the COVID-19 pandemic.</i>	1335 Sampel <i>Telemedicine</i>	95% pasien menunjukkan bahwa mereka puas secara keseluruhan dengan layanan telemedicine selama masa pandemi Covid-19.	Penggunaan layanan telemedicine Efektif dan efisien serta hemat biaya dengan kualitas pelayanan yang tetap optimal.
15	Galiero, et al. (2020). <i>The Importance of Telemedicine during COVID-19 Pandemic: A Focus on Diabetic Retinopathy.</i>	1.500 Sampel <i>Telemedicine</i>	Penggunaan telehealth sangat membantu pasien jarak jauh dalam mengakses pelayanan medis. Namun beberapa hal yang perlu menjadi pertimbangan, seperti biaya untuk akses dalam penerapan di masa yang akan datang.	Peningkatan teknologi telehealth menjadi solusi yang berguna untuk retinopati diabetik. Telehealth sangat membantu dalam pelayanan dimasa pandemi covid19 dianataranya, dapat membantu dalam skrining komplikasi diabetes, menegakkan diagnosa dan lain sebagainya.
16	Mackenzie, et al. (2021). <i>Massive open online course for type 2 diabetes self-management: Adapting education in the COVID-19 era.</i>	640 Sampel <i>Social media</i>	Massive open online course (MOOC) menggunakan sosial media untuk DSME pasien diabetes	Management DSME untuk pasien diabetes selama pandemi tetap dioptimalkan menggunakan media yang ada.
17	Helou, S., El Helou, E., Abou-Khalil, V., Wakim, J., El Helou, J., Daher, A., & El Hachem, C. (2020). <i>The effect of the covid-19 pandemic on physicians' use and perception of telehealth: The case of lebanon.</i>	5 Sampel <i>Telemedicene</i>	Para dokter terlibat lebih banyak dalam penggunaan telehealth di bidang telemedicine dan mereka puas dengan kualitas pelayanan yang diberikan lewat telemedicine	Telemedicine memberikan layanan yang efisiensi, dengan keamanan data yang mulai dijamin lewat peraturan yang ada.

PEMBAHASAN

Layanan Kesehatan

Transformasi digital akibat adanya musibah Covid-19 sangat cepat, sehingga kebutuhan akan teknologi teknologi dalam berbagai aspek kehidupan mengalami peningkatan. Tuntutan penggunaan teknologi ini juga dirasakan oleh penyedia layanan kesehatan dan merupakan suatu tantangan untuk tetap memberikan pelayanan optimal pada masyarakat, tanpa memberikan risiko pada pasien. Penggunaan media digital terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas pelayanan pada pasien dengan penyakit kronis untuk berbagai kebutuhan pasien selama pandemi Covid-19. Penggunaan media digital dalam bidang kesehatan dalam sejarahnya sudah berkembang sejak era 1970-an sebagai layanan pengobatan jarak jauh (Fong, B., Fong, A.C.M, Li, 2011). Namun sejak situasi pandemi Covid-19, penggunaan media digital atau *digital health* menjadi salah satu program yang diusung oleh pemerintah dan berkembang dengan pesat untuk menjangkau masyarakat secara luas dalam bidang kesehatan, mempermudah dan memberikan solusi bagi pasien, dokter dan tenaga medis dalam menghadapi permasalahan kesehatan, salah satunya adalah pelayanan pada pasien dengan penyakit komorbid hipertensi dan diabetes selama pandemi.

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2016), *Digital Health* adalah penggunaan teknologi digital, seluler, dan nirkabel untuk mendukung pencapaian tujuan kesehatan. Beberapa teknologi *digital health* yang mulai dikembangkan selama masa pandemi Covid-19 dalam layanan pada pasien dengan hipertensi dan diabetes adalah telehealth, diabetes WA *helpline* yang digunakan untuk meningkatkan coping dan mengurangi stress, mendukung manajemen diabetes selama masa pandemi Covid-19 pada pasien type 1 diabetes mellitus (Olson et al., 2021), mHealth

sebagai media yang dapat menyajikan informasi yang dibutuhkan dan dapat dipercaya selama pandemi pada pasien dengan diabetes gestasional (Edwards et al., 2021), telephone atau Video-Televisits untuk berbagai layanan rawat jalan seperti pemesanan lab, pengaturan jadwal kontrol yang membantu menghemat pengeluaran pembiayaan (Allen et al., 2021), *store-and-forward voice and text messaging teleconsultation* untuk memberikan perawatan kesehatan primer pada pasien dengan penyakit kronik, menghindari kunjungan klinik atau rawat inap yang tidak perlu (Jannati et al., 2021).

Berdasarkan survey sebagian besar orang dewasa menggunakan internet dan layanan *digital health* sesuai kebutuhan (Rojanasumapong et al., 2021). Hal ini didukung oleh beberapa faktor diantaranya adalah mudah diakses dan dapat diterima oleh pengguna jasa layanan kesehatan (Edwards et al., 2021). Penggunaan media digital di masa pandemi Covid-19 ini memberikan respon yang positif bagi masyarakat pengguna jasa layanan karena disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat sendiri. Berbagai media digital misalnya, telehealth, mHealth, media digital berbasis video ataupun web, telekonsultation menunjukkan bukti bahwa dunia kesehatan mengalami perkembangan yang sangat pesat dan tanggap dalam menjawab setiap kebutuhan pasien akan layanan kesehatan khususnya di masa pandemi. Penggunaan media elektronik menunjukkan bahwa tenaga medis mampu menyediakan sumber daya medis berkualitas tinggi dan dapat diakses oleh masyarakat dimanapun.

Berbagai alasan melatarbelakangi penggunaan media digital dalam memberikan layanan kesehatan, khususnya pada masa pandemi Covid-19 mempengaruhi perkembangan pemanfaatan layanan kesehatan yang lebih baik dan praktis dibandingkan sebelum pandemi. Pada masa pandemi, sebagian kecil pasien melakukan kontrol tatap muka dengan tenaga kesehatan ataupun

menghadiri klinik kesehatan lain secara langsung. Sejak pandemic dan setelah pandemic berlalu, pasien lebih cenderung mengakses informasi kesehatan dari situs web atau platform digital dan lebih cenderung menggunakan program layanan kesehatan berbasis online (Olson *et al.*, 2021). Penggunaan layanan kesehatan berbasis digital membantu lebih dalam memutus rantai penularan Covid lewat kontak langsung, minimal dan penghematan pemakaian APD yang susah dijangkau saat awal pandemi (Weißenfeld *et al.*, 2021). Selain itu, layanan pada penyakit kronis seperti managemen diabetes dan hipertensi dapat dilakukan meskipun pasien tidak kontak langsung dengan tenaga kesehatan (Galiero *et al.*, 2020).

Kepuasan Pengguna

Salah satu cara untuk meningkatkan utilisasi pelayanan rumah sakit dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat adalah dengan mengembangkan fasilitas, produk, teknologi dan pelayanan-pelayanan yang diberikan oleh rumah sakit sesuai kebutuhan masyarakat. Pandemi Covid-19 membawa dampak yang sangat besar bagi aspek kehidupan sosial, salah satu diantaranya adalah layanan kesehatan. Berbagai kebijakan yang diberlakukan untuk mencegah transmisi penyebaran Covid-19 diantaranya pembatasan aktivitas berskala besar ikut berimbang pada akses terhadap layanan kesehatan, dimana layanan kesehatan untuk umum dikurangi dan berfokus pada pasien dengan Covid-19 (Kemenkes RI, 2020). Seiring dengan jumlah kasus Covid-19 yang meningkat, adanya penyakit komorbid yang memperparah kondisi Covid-19 bahkan sampai menimbulkan kematian, berbagai riset kesehatan mulai dilakukan. Penelitian Guo *et al* (2020) yang menemukan bahwa 24 pasien Covid-19 tanpa komorbiditas lain tetapi dengan diabetes berisiko lebih tinggi terhadap pneumonia berat, dikaitkan dengan respon inflamasi dan disregulasi metabolisme glukosa. Sedangkan Komorbiditas seperti hipertensi

menyebabkan risiko prognosis buruk pada pasien dengan Covid-19 karena pada pasien hipertensi memiliki jumlah limfosit yang secara signifikan lebih rendah dan merupakan (Zhu *et al.*, 2020). Pada penderita hipertensi yang menderita Covid-19 terjadi peningkatan ekspresi ACE-2 yang menyebabkan tingginya kerentanan terhadap infeksi SARS-CoV-2, terutama pengobatan dengan angiotensin II receptor blocker (ARB) dan angiotensinconverting enzyme inhibitor (ACEi) (Kario *et al.*, 2020).

Menanggapi situasi penyakit komorbid yang memperparah kondisi pasien dengan Covid-19, berbagai media elektronik mulai dikembangkan untuk untuk memastikan kelompok rentan dengan penyakit komorbid tetap mendapat layanan kesehatan yang optimal untuk mempertahankan status kesehatannya selama pandemi dengan berbagai kebijakan yang berlaku. Dengan adaptasi kebiasaan baru dalam mengakses layanan kesehatan berbasis digital, banyak survei yang membuktikan bahwa sebagian besar pasien puas dengan penggunaan aplikasi digital dalam layanan kesehatan. Kepuasan pengguna adalah hasil dari sejauh mana informasi pengguna dipenuhi oleh respons dan sikap mereka terhadap interaksi dengan sistem (Steinbart, 2012). Pengukuran indikator kepuasan berkaitan dengan senang atau tidak senang terhadap pelayanan kesehatan yang berbasis media elektronik. Indikator kepuasan pengguna sering digunakan untuk mengukur keberhasilan penerapan suatu media elektronik dalam memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan masyarakat luas. Penggunaan media seperti telenursing meningkatkan kepuasan pasien dibanding menggunakan fasilitas layanan kesehatan tatap muka (Jannati *et al.*, 2021). Temuan yang sama pada penggunaan mHealth secara signifikan meningkatkan kepuasan pasien terkait layanan kesehatan, mHealth mudah digunakan serta fitur-fitur yang tersedia disesuaikan dengan kebutuhan pasien seperti layanan konsultasi telemedicine yang sangat membantu dalam membatasi kunjungan langsung ke rumah sakit (Taha *et al.*, 2022).

SIMPULAN

Penggunaan media digital efektif dalam akses layanan kesehatan selama pandemi Covid-19. Penggunaan media digital memberikan banyak keberhasilan dan kemudahan bagi pasien dengan komorbid hipertensi dan diabetes mellitus selama pandemi, antara lain; meningkatkan akses terhadap layanan kesehatan, membantu pasien untuk tetap mempertahankan status kesehatan, kualitas hidup, mengurangi biaya yang dikeluarkan untuk biaya berobat ke rumah sakit, menghemat waktu dan digunakan kapanpun dibutuhkan, dan kepuasan bagi yang menggunakannya. Selain itu, tenaga kesehatan pun tetap dapat memberikan pelayanan kepada masyarakat luas secara efisien. Penggunaan media elektronik ini menunjukkan perubahan yang baik di masa yang akan datang dengan memanfaatkan teknologi yang berkembang dan disesuaikan dengan kebutuhan pasien.

SARAN

Sistematik review ini masih memiliki kekurangan dimana literature review ini mengkaji kepuasan pasien terhadap berbagai media berbasis digital yang digunakan (telemedicine, mHealth, telehealth, teleconsultation, social media), sehingga menyebabkan hasil bisa saja bias karena tidak fokus pada salah satu media elektronik. Saran peneliti untuk pengembangan literature review selanjutnya diharapkan focus pada salah satu media digital yang umum digunakan oleh masyarakat, sehingga dapat menjadi masukan yang sangat baik dalam pengembangan media digital tersebut kedepannya dalam menjawab kebutuhan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Ai, T., Yang, Z., Hou, H., Zhan, C., Chen, C., Lv, W., Tao, Q., Sun, Z., & Xia, L. (2020). Correlation of Chest CT and RT-PCR Testing for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in China: A Report of 1014 Cases. *Radiology*, 296(2), E32–E40. <https://doi.org/10.1148/radiol.2020200642>

- Allen, A. Z., Zhu, D., Shin, C., Glassman, D. T., Abraham, N., & Watts, K. L. (2021). Patient Satisfaction with Telephone Versus Video-Televisits: A Cross-Sectional Survey of an Urban, Multiethnic Population. *Urology*, 156, 110–116. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2021.05.096>
- Crossen, S. S., Romero, C. C., Loomba, L. A., & Glaser, N. S. (2021). Patient Perspectives on Use of Video Telemedicine for Type 1 Diabetes Care in the United States during the COVID-19 Pandemic. *Endocrinines*, 2(4), 449–456. <https://doi.org/10.3390/endocrines2040040>
- Diah Handayani, Dwi Rendra Hadi, Fathiyah Isbaniah, Erlina Burhan, H. A. (2020). Corona Virus Disease 2019 Abstract. *Journal of The Indonesian Society of Respirology*, 40(2), 119–129.
- Edwards, K. J., Bradwell, H. L., Jones, R. B., Andrade, J., & Shawe, J. A. (2021). How do women with a history of gestational diabetes mellitus use mHealth during and after pregnancy? Qualitative exploration of women's views and experiences. *Midwifery*, 98(March), 102995. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2021.102995>
- Flew T. (2008). *New Media : an introduction*. Oxford University Pers.
- Fong, B., Fong, A.C.M, Li, C. . (2011). *Telemedicine Technologies: Information Technologies in Medicine and Telehealth* (1st editio). John Willey & Sons.
- Galiero, R., Pafundi, P. C., Nevola, R., Rinaldi, L., Acierno, C., Caturano, A., Salvatore, T., Adinolfi, L. E., Costagliola, C., & Sasso, F. C.

- (2020). The Importance of Telemedicine during COVID-19 Pandemic: A Focus on Diabetic Retinopathy. *Journal of Diabetes Research*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/9036847>
- Guan, W. J., Liang, W. H., He, J. X., & Zhong, N. S. (2020). Cardiovascular comorbidity and its impact on patients with COVID-19. *European Respiratory Journal*, 55(6), 1069–1076. <https://doi.org/10.1183/13993003.01227-2020>
- Guo, W., Li, M., Dong, Y., Zhou, H., Zhang, Z., Tian, C., Qin, R., Wang, H., Shen, Y., Du, K., Zhao, L., Fan, H., Luo, S., & Hu, D. (2020). Diabetes is a risk factor for the progression and prognosis of COVID-19. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, e3319. <https://doi.org/10.1002/dmrr.3319>
- Hammad, M. A., & Alqarni, T. M. (2021). Psychosocial effects of social media on the Saudi society during the Coronavirus Disease 2019 pandemic: A cross-sectional study. *PLoS ONE*, 16(3 March), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248811>
- Helou, S., El Helou, E., Abou-Khalil, V., Wakim, J., El Helou, J., Daher, A., & El Hachem, C. (2020). The effect of the covid-19 pandemic on physicians' use and perception of telehealth: The case of lebanon. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 1–17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134866>
- Hentati, F., Cabrera, C. I., D'Anza, B., & Rodriguez, K. (2021). Patient satisfaction with telemedicine in rhinology during the COVID-19 pandemic. *American Journal of Otolaryngology - Head and Neck Medicine and Surgery*, 42(3), 102921. <https://doi.org/10.1016/j.amjoto.2021.102921>
- Hikmawati, I., & Setiyabudi, R. (2020). Hipertensi Dan Diabetes Mellitus Sebagai Penyakit Penyerta Utama Covid-19 Di Indonesia Hypertension and Diabetes Mellitus As Covid-19 Comorbidities in Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Lppm Ump*, 0(0), 95–100. [https://semnaslppm.ump.ac.id/index.php/semnaslppm/article/view/224%0Ahttps://semnaslppm.ump.ac.id/index.php/semnaslppm/article/view/224](https://semnaslppm.ump.ac.id/index.php/semnaslppm/article/view/224/219%0Ahttps://semnaslppm.ump.ac.id/index.php/semnaslppm/article/view/224)
- Jannati, N., Nakhaee, N., Yazdi-Feyzabadi, V., & Tjondronegoro, D. (2021). A cross-sectional online survey on patients' satisfaction using store-and-forward voice and text messaging teleconsultation service during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Medical Informatics*, 151(February), 104474. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2021.104474>
- Joanna Briggs. (2017). Checklist for analytical cross sectional studies. In *Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual* (pp. 1–7). <http://joannabriggs.org/research/critical-appraisal-tools>.
- Kario, K., Hoshide, S., Mizuno, H., Kabutoya, T., Nishizawa, M., Yoshida, T., Abe, H., Katsuya, T., Fujita, Y., Okazaki, O., Yano, Y., Tomitani, N., & Kanegae, H. (2020). Nighttime Blood Pressure Phenotype and Cardiovascular Prognosis: Practitioner-Based Nationwide JAMP Study. *Circulation*, 142(19), 1810–1820. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.049730>
- Kemenkes RI. (2020). Panduan Teknis Pelayanan Rumah Sakit: Pada Masa Adaptasi Kebiasaan Baru. *Direktorat Pelayanan Kesehatan Rujukan*, 1689–1699.

- <https://arxiv.org/pdf/1707.06526.pdf>
- Kemenkes RI. (2021). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang pedoman pelayanan kesehatan melalui telemedicine pada masa Covid-19. *Menkes/4829/2021, 2019*, 1–22.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Serta Definisi Coronavirus Disease (COVID-19). *Germas*, 11–45. https://infeksiemerging.kemkes.go.id/download/REV-04_Pedoman_P2_COVID-19_27_Maret2020_TTD1.pdf [Diakses 11 Juni 2021].
- Lu, W., Hou, H., Ma, R., Chen, H., Zhang, R., Cui, F., Zhang, Q., Gao, Y., Wang, X., Bu, C., Zhao, J., & Zhai, Y. (2021). Influencing factors of patient satisfaction in teleconsultation: A cross-sectional study. *Technological Forecasting and Social Change*, 168(February 2020), 120775. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120775>
- Mackenzie, S. C., Cumming, K. M., Garrell, D., Brodie, D., Wilson, L., Mehar, S., Cunningham, S. G., Bickerton, A., & Wake, D. J. (2021). Massive open online course for type 2 diabetes self-management: Adapting education in the COVID-19 era. *BMJ Innovations*, 7(1), 141–147. <https://doi.org/10.1136/bmjinnov-2020-000526>
- Magliah, S. F., Alsabban, A. S., Turkistani, H. A., Abulaban, B. A., Alsharif, A. H., Alsharif, S. S., & Zarif, H. A. (2021). Perception of virtual clinics among Saudi adults with type 1 diabetes during the COVID-19 pandemic. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 15(4), 102175. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2021.06.012>
- Munawar, Z., & Informatika, M. (2021). *Zen Munawar Manajemen Informatika, Politeknik LP3I Bandung*. 03.
- Olson, J. L., Mergelsberg, E., Jensen, J., Schofield, D., & Watson, N. (2021). COVID-19 concerns, health services utilisation and social support among Western Australians with diabetes during the pandemic. *Evaluation Journal of Australasia*, 21(4), 206–225. <https://doi.org/10.1177/1035719X211040857>
- Ping, W., Zheng, J., Niu, X., Guo, C., Zhang, J., Yang, H., & Shi, Y. (2020). Evaluation of health-related quality of life using EQ-5D in China during the COVID-19 pandemic. *PLoS ONE*, 15(6), 1–12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234850>
- Purabdollah, M., & Ghasempour, M. (2020). Tele-nursing new opportunity for nursing care in covid-19 pandemic crisis. *Iranian Journal of Public Health*, 49, 130–131. <https://doi.org/10.18502/ijph.v49is1.3685>
- Rovainen, P., Hoikka, M. J., Ala-Kokko, T. I., & Kääriäinen, M. (2021). Patient satisfaction with telephone care assessment among patients with non-urgent prehospital emergency care issues: A cross-sectional study. *International Emergency Nursing*, 59(August 2021). <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2021.101070>

- Rojanasumapong, A., Jiraporncharoen, W., Nantsupawat, N., Gilder, M. E., Angkurawaranon, C., & Pinyopornpanish, K. (2021). Internet use, electronic health literacy, and hypertension control among the elderly at an urban primary care center in thailand: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18). <https://doi.org/10.3390/ijerph1818957>
- Shamseer, L., Moher, D., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L. A., Altman, D. G., Booth, A., Chan, A. W., Chang, S., Clifford, T., Dickersin, K., Egger, M., Gøtzsche, P. C., Grimshaw, J. M., Groves, T., Helfand, M., ... Whitlock, E. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (prisma-p) 2015: Elaboration and explanation. *BMJ (Online)*, 349(January), 1–25. <https://doi.org/10.1136/bmj.g7647>
- Taha, A. R., Shehadeh, M., Alshehhi, A., Altamimi, T., Housser, E., Simsekler, M. C. E., Alfalasi, B., Al Memari, S., Al Hosani, F., Al Zaabi, Y., Almazroui, S., Alhashemi, H., & Alhajri, N. (2022). The integration of mHealth technologies in telemedicine during the COVID-19 era: A cross-sectional study. *Plos One*, 17(2), e0264436. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264436>
- Weißfeld, M. M., Goetz, K., & Steinhäuser, J. (2021). Facilitators and barriers for the implementation of telemedicine from a local government point of view - a cross-sectional survey in Germany. *BMC Health Services Research*, 21(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06929-9>
- Zhu, Z., Xu, S., Wang, H., Liu, Z., Wu, J., Li, G., Miao, J., Zhang, C., Yang, Y., Sun, W., Zhu, S., Fan, Y., Chen, Y., Hu, J., Liu, J., & Wang, W. (2020). COVID-19 in Wuhan: Sociodemographic characteristics and hospital support measures associated with the immediate psychological impact on healthcare workers. *EClinicalMedicine*, 24, 100443. <https://doi.org/10.1016/j.eclim.2020.100443>
- Zimmerman, M., Benjamin, I., Tirpak, J. W., & Avanzato, C. D. (2020). Patient satisfaction with partial hospital telehealth treatment during the COVID-19 pandemic : Comparison to in-person treatment. *January*.