
**Analisis Pelaksanaan *Telehealth* di Rumah sakit
selama pandemi COVID-19 di Indonesia : Literature review**

Dian Elawati^{1*}, Pujiyanto²

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia¹²

Email: dr.dianela85@gmail.com¹, pujiyanto.fkmui@gmail.com²

Artikel info

Artikel history

Diterima : 07-05-2022

Diterima dalam bentuk

revisi : 12-05-2022

Diterima dalam bentuk

revisi : 18-05-2022

Kata Kunci:

*pelaksanaan telehealth;
rumah sakit; selama
pandemi COVID-19*

Keywords: *telehealth
implementation;
hospital; during the
COVID-19 pandemic*

Abstrak

Telehealth adalah penyediaan berbagai layanan klinis dan non-klinis, dan teknologi untuk orang-orang di berbagai lokasi terpencil menggunakan teknologi informasi dan telekomunikasi (*information telecommunication technology/ ICT*). Pemanfaatan layanan telehealth dapat mengurangi kemungkinan penularan sindrom pernafasan akut parah coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Profesional perawatan kesehatan dapat mengambil lebih banyak tugas klinis dan nonklinis dari rumah. Oleh karena itu, telehealth melindungi kesehatan pasien dan profesional perawatan kesehatan. Telehealth juga memberikan perawatan medis kritis berisiko rendah kepada pasien dengan kondisi non-COVID-19, dan mengakui orang-orang yang mungkin memerlukan penilaian dan konsultasi klinis lebih lanjut. Artikel ini merupakan *Literature review* ini bertujuan untuk menganalisis Pelaksanaan *Telehealth* di Rumah sakit selama pandemi COVID-19 di Indonesia. Pada tahap pencarian awal didapatkan hasil keseluruhan 22 artikel, dan didapatkan 4 artikel yang sesuai. Dari 4 artikel di dapatkan kesimpulan Telemedicine banyak di minati dan berkontribusi positif dalam dunia kesehatan, dapat meminimalkan risiko penularan COVID-19 sehingga merupakan solusi untuk mencegah segala bentuk kontak fisik langsung, berikan perawatan terus menerus kepada masyarakat, dan pada akhirnya mengurangi morbiditas dan kematian akibat wabah COVID-19. Namun peran pemerintah sangat lah besar di dalam keberlangsungan digital telehealth di dunia kesehatan

Abstract

Telehealth is the provision of a variety of clinical and non-clinical services, and technology to people in remote locations using information telecommunication technology (ICT). Utilization of telehealth services can reduce the likelihood of transmission of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Health care professionals can take on more clinical and nonclinical tasks from home. Therefore, telehealth protects the health of patients and healthcare professionals. Telehealth also provides low-risk critical medical care to patients with non-COVID-19 conditions, and recognizes those who may require further clinical assessment and consultation. This review aims to analyze the implementation of telehealth in hospitals during the COVID-19 pandemic in Indonesia. In the initial search stage, 22 articles were found, and 4 articles were found that matched. From the 4 articles, it was concluded that Telemedicine is much interested in and contributes positively to the world of health, can minimize the risk of transmission of COVID-19 so that it is a solution to prevent all forms of direct physical contact, provide continuous care to the community, and ultimately reduce morbidity and mortality from COVID-19 outbreak. However, the government's role is very large in the sustainability of digital telehealth in the world of health. Dengue infection is the fastest-spreading viral infectious disease in the world. In recent years, there has been an increase in reported neurological findings associated with dengue infection. In dengue endemic areas, the most common neurological complication is dengue encephalopathy.

Koresponden author: Dian Elawati, Pujiyanto

Email: dr.dianela85@gmail.com

artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi

CC BY SA

2022



Pendahuluan

Telehealth adalah penyediaan berbagai layanan klinis dan non-klinis, dan teknologi untuk orang-orang di berbagai lokasi terpencil menggunakan teknologi informasi dan telekomunikasi (*information telecommunication technology/ ICT*) (Dunia, 2010). ICT digunakan dalam telehealth untuk memberikan layanan klinis seperti skrining, diagnosis dan terapi. ICT juga digunakan untuk layanan nonklinis seperti penelitian, pendidikan berkelanjutan untuk profesional perawatan kesehatan dan promosi kesehatan. Hal ini menghasilkan kemajuan kesehatan dan kesejahteraan orang, organisasi dan masyarakat (Dunia, 2010). Telemedicine adalah subkategori telehealth yang menggambarkan penggunaan teknologi telehealth termasuk komunikasi elektronik oleh penyedia layanan kesehatan untuk hanya menawarkan layanan klinis jarak jauh kepada pasien. Dalam *telehealth*, tidak ada kunjungan langsung. Teknologi termasuk link audio dan video yang aman digunakan untuk janji klinis jarak jauh, tindak lanjut, konsultasi ahli, manajemen pengobatan, manajemen penyakit akut dan kronis, dan banyak layanan klinis lainnya (Mahoney, 2020)

Format untuk telehealth terdiri dari panggilan telepon untuk menghubungkan pasien jarak jauh dalam banyak pengaturan menggunakan perangkat elektronik yang disebut perifer (perangkat pulse oximetry, termometer digital, monitor glukosa atau monitor tekanan darah). Foto dan video digital juga digunakan secara asinkron atau serentak dalam pemantauan jarak jauh (American Academy of Ambulatory Care Nursing Anglea, T.; Murray, C.; Mastal, CM; Clelland, 2018). Telehealth sinkron terjadi secara real-time dan menggunakan teknologi seperti konferensi video yang memungkinkan interaksi antara pasien dan penyedia melalui tautan audiovisual dua arah. Para profesional perawatan kesehatan berkomunikasi langsung dengan pasien dan memberikan keahlian medis dengan diagnosis penyakit, rencana pengobatan dan manajemen pengobatan berikutnya (Allely, 1995).

Telehealth asinkron yang biasa disebut “*store and forward*” menunjukkan platform yang digunakan dalam pemantauan pasien jarak jauh yang menggunakan teknologi untuk mengumpulkan dan mentransfer data (catatan kesehatan elektronik), foto atau informasi video ke wilayah internet yang kemudian dapat ditinjau oleh perawatan kesehatan profesional (Vimalananda, V.G.; Gupte, G.; Seraj, SM; Orlander, J.; Berlowitz, D.; Fincke, B.G.; Simon, SRGVimalananda, V.G.; Gupte, G.; Seraj, SM; Orlander, J.; Berlowitz, D.; Fincke, B.G.; Simon, 2015) Telehealth asinkron menggunakan konsultasi elektronik yang membuat catatan kesehatan elektronik pasien tersedia untuk dokter spesialis. Ini memfasilitasi interaksi online antara pasien, merujuk penyedia layanan kesehatan dan dokter spesialis untuk membuat rencana perawatan (Palen, T.E.; Harga, D.; Shetterly, S.; Wallace, 2012). Komunikasi elektronik telehealth asynchronous memfasilitasi interaksi antara pasien dan dokter serta profesional perawatan kesehatan lainnya dan mengurangi kebutuhan untuk janji spesialis rujukan secara langsung (Palen, T.E.; Harga, D.; Shetterly, S.; Wallace, 2012).

Telehealth dan Coronavirus 2019

Sebelum temuan pandemi penyakit coronavirus 2019 (COVID-19) dari penelitian menunjukkan lebih banyak kesadaran akan penggunaan layanan telehealth oleh para profesional perawatan kesehatan, seperti dokter dan perawat, serta pasien. Perbaikan infrastruktur broadband dan akses internet dan konektivitas telah meningkatkan pengiriman telehealth. Ada juga peningkatan ketersediaan dan penyediaan teknologi informasi dan komunikasi seperti pesan elektronik melalui ponsel atau komputer, telekonferensi, pemantauan digital, telepon atau web atau konferensi video¹. Video conferencing semakin banyak digunakan dalam pengiriman telehealth karena memungkinkan komunikasi real-time yang efektif dan dapat diandalkan antara pasien dan penyedia layanan kesehatan. Ini memberikan isyarat visual yang penting untuk penilaian visual, pengawasan klinis dan berbagi informasi klinis yang berkaitan dengan rencana perawatan (Johnston, S.; MacDougall, M.; McKinstry, 2016)

Sebelum adanya COVID-19, sejumlah penelitian memeriksa apakah pasien, dokter dan pasien puas dengan layanan telehealth (Orlando, J.F.; Beard, M.; Kumar, 2019). Martinez dan rekannya melakukan studi cross-sectional yang menandai pola penggunaan layanan telehealth oleh dokter dan pasien, dan berkorelasi dengan kepuasan pasien. Mayoritas 24,040 pasien sebagian besar puas dengan langsung ke telemedicine konsumen, dan tingkat kepuasan yang tinggi secara positif dikaitkan dengan penggunaan kupon dan tanda terima resep (Orlando, J.F.; Beard, M.; Kumar, 2019). Tinjauan sistematis terhadap 36 studi yang meneliti tingkat kepuasan pasien dan pengasuh mereka dengan konferensi video telehealth menemukan tingkat kepuasan yang tinggi dengan telehealth di seluruh dimensi seperti fokus konsumen, berbagi informasi, pengalaman sistem dan kepuasan keseluruhan. Para peneliti menunjukkan bahwa pasien yang tinggal di daerah terpencil sebagian besar puas dengan layanan telehealth karena peningkatan akses ke perawatan kesehatan sambil mengurangi kemungkinan ketidaknyamanan bepergian ke fasilitas medis (Orlando, J.F.; Beard, M.; Kumar, 2019). Demikian juga, tinjauan sistematis sebelumnya dari 24 studi menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keterlibatan pengasuh pasien kanker dan kepuasan pengguna intervensi telehealth seperti panggilan telepon dan platform berbasis web (Orlando, J.F.; Beard, M.; Kumar, 2019). Tinjauan sistematis lain dari penelitian 22 yang memeriksa pengalaman korban kanker dewasa yang terlibat dalam intervensi telehealth menemukan bahwa intermediasi ini dapat memfasilitasi pengalaman kenyamanan dan kemandirian, perawatan pribadi yang melintasi jarak fisik dan kepastian jarak jauh karena komunikasi dengan penyedia layanan kesehatan (Cox, A.; Lucas, G.; Marcu, A.; Piano, M.; Grosvenor, W.; Mold, F.; Maguire, R.; Ream, 2017).

Pandemi COVID-19 telah mengakibatkan gangguan yang signifikan dalam perawatan kesehatan dan ada peningkatan permintaan untuk layanan telehealth. Telehealth diproyeksikan akan meningkat secara besar-besaran pada tahun 2020 dan penggunaannya dalam industri perawatan kesehatan diperkirakan meningkat sebesar 64.3% (Berita, 2020). Selama 2020, telehealth tumbuh dengan cepat sebagai saluran komunikasi integral yang luar biasa antara pasien dan penyedia layanan kesehatan dan dipekerjakan di daerah terpencil dan non-terpencil untuk memungkinkan kontinuitas perawatan dan perawatan berkualitas (Nouri, Khoong, Lyles, & Karliner, 2020).

Pemanfaatan layanan telehealth dapat mengurangi kemungkinan penularan sindrom pernafasan akut parah coronavirus 2 (SARS-CoV-2), virus yang menyebabkan COVID-19 dengan membatasi kontak antara pasien dan profesional perawatan kesehatan, sehingga memungkinkan pasien dengan virus untuk menerima dari jarak jauh perawatan medis (Gadzinski et al., 2020). Profesional perawatan kesehatan dapat mengambil lebih banyak tugas klinis dan nonklinis dari rumah. Oleh karena itu, telehealth melindungi kesehatan pasien dan profesional perawatan kesehatan (Chauhan, V.; Galwankar, S.; Arquilla, B.; Garg, M.; Di Somma, S.; El-Menyar, A.; Krishnan, V.; Gerber, J.; Belanda, R.; Stawicki, 2020). Telehealth juga memberikan perawatan medis kritis berisiko rendah kepada pasien dengan kondisi non-COVID-19, dan mengakui orang-orang yang mungkin memerlukan penilaian dan konsultasi klinis lebih lanjut (Chauhan, V.; Galwankar, S.; Arquilla, B.; Garg, M.; Di Somma, S.; El-Menyar, A.; Krishnan, V.; Gerber, J.; Belanda, R.; Stawicki, 2020).

Secara global, sistem perawatan kesehatan ditantang dengan melindungi petugas perawatan kesehatan sambil memberikan layanan klinis kepada pasien yang menderita COVID-19 serta gangguan akut dan kronis lainnya. Layanan Telehealth yang memanfaatkan telekonferensi dan aplikasi seluler telah memungkinkan pasien dengan kondisi kronis dipantau dari jarak jauh melalui perawatan virtual dengan kepatuhan perawatan yang lebih baik dan peningkatan hasil kesehatan (Rosdarni, n.d.). Ada data yang muncul yang telah mendokumentasikan pandangan dokter dengan penerapan telemedicine sebagai respons terhadap pandemi COVID-19 (Vickers, 2017). Layanan perawatan kesehatan telah menciptakan pendekatan inovatif untuk pengiriman perawatan kepada pasien tanpa mengorbankan kesehatan dan keselamatan petugas kesehatan. Garg et al. melakukan tinjauan prospektif tentang pekerjaan telemedicine menggunakan komunikasi audio-video sinkron di klinik rawat jalan dewasa rawat jalan selama April 2020 dan menemukan penerimaan dan kepuasan pasien yang tinggi dengan layanan telemedicine. Ada sejumlah besar kunjungan selama pandemi COVID-19 meskipun ada batasan seperti kekurangan penyedia dan staf terbatas (Garg, A.; Goyal, S.; Thati, R.; Thati, 2021) Sebuah studi yang memeriksa perilaku dan perspektif pasien terhadap penggunaan telehealth (komponen telepon dan video) untuk janji perawatan primer virtual di klinik perawatan primer dan khusus, menunjukkan penurunan tingkat ketidakhadiran dan kepuasan pasien yang signifikan terhadap penggunaan telehealth (Donelan et al., 2019) Selanjutnya, dalam sebuah studi terbaru yang menggunakan pendekatan metode campuran yang dilakukan di Selandia Baru, ditunjukkan bahwa penggunaan layanan telehealth yang melibatkan konsultasi telepon dan video dalam perawatan primer dikaitkan dengan kepuasan pasien yang tinggi, kenyamanan, akses aman terhadap perawatan kesehatan dan positif secara keseluruhan pengalaman (Illach, F.; McKinlay, E.; Middleton, L.; Kennedy, J.; Pledger, M.; Russell, L.; Churchward, M.; Cumming, J.; McBride-Henry, 2020)

Telehealth memungkinkan perawatan yang aman dan sesuai melalui penurunan kontak fisik di fasilitas perawatan kesehatan bagi pasien kanker yang berisiko mengalami kematian akibat tertular COVID-19 (Morgenstern-Kaplan, D.; Rocha-Haro, A.; Canales-Albarrán, S.J.; Núñez-García, E.; León-Mayorga, 2020)

Literature review ini bertujuan untuk menganalisis Pelaksanaan *Telehealth* di Rumah sakit selama pandemi COVID-19 di Indonesia

Metode Penelitian

Metode pada literature review ini yaitu *traditional literature review*. Data base yang digunakan dalam pencarian artikel adalah *google scholar* dengan kata kunci “pelaksanaan *telehealth*” dan “rumah sakit” selama pandemi COVID-19. Pada tahap pencarian awal didapatkan hasil keseluruhan 22 artikel, dan didapatkan 4 artikel yang sesuai setelah dilakukan analisis kesesuaian topik, latar belakang, tujuan, metode penelitian, hasil dan pembahasan dari setiap artikel.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan 4 artikel didapatkan hasil sebagai berikut:

No.	Judul	Penulis	Tahun	Tempat	Hasil
1	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pelaksanaan Telemedicine	Agus Riyanto	2021	Jakarta	Ada 4 faktor yang mempengaruhi telemedicine yaitu aturan dan peraturan organisasi, faktor keuangan, infrastruktur teknologi, dan adanya pandemic covid-19. Aturan dan peraturan organisasi telemedicine menjadikan perkembangan yang pesat dari telemedicine yang menyebabkan peningkatan kunjungan dan penggunaan telemedicine. Faktor keuangan berpengaruh pada telemedicine karena dengan adanya telemedicine alokasi anggaran keuangan dari pasien untuk pengobatan dinilai dapat berkurang karena penggunaan telemedicine dapat menghemat biaya dari segi perjalanan dan waktu. Faktor infrastruktur dan teknologi diperlukan dalam telemedicine untuk mendukung kelancaran pelaksanaan telemedicine dan dapat mendukung kepuasan dari para pengguna telemedicine. Faktor Pandemi Covid-19 dalam telemedicine berkaitan dengan adanya peralihan metode pengobatan kepada metode telemedicine oleh penyelenggara pelayanan kesehatan dan pasien selama masa pandemi Covid-19 yang mengharuskan untuk menjaga jarak sosial
2	SISTEMATIK REVIEW : PERAN TEKNOLOGI DALAM PERIODE PANDEMI, APA YANG DAPAT DIPELAJARI ?	Suhadi1* , Ruwiah2	2021	kendari	Untuk perawatan kesehatan penyedia dan pasien yang mengisolasi diri, teknologi informasi tentunya tepat di meminimalkan risiko penularan COVID-19. Ini solusi memiliki potensi untuk mencegah segala bentuk kontak fisik langsung, berikan perawatan terus menerus kepada masyarakat, dan pada akhirnya mengurangi morbiditas dan kematian akibat wabah COVID-19. Karena itu, teknologi seperti telehealth menjadi alat penting dalam layanan perawatan sambil menjaga pasien dan penyedia layanan kesehatan aman selama COVID-19
3	Penggunaan Telemedicine Sebagai Teknologi Informasi Dalam Rangka Solusi Alternatif Pencegahan Penyebaran	Salesika1* , Rico Januar Sitorus2 , Rizma Adlia Syakurah3	2021	Sumatera selatan	Telemedicine mempunyai dampak positif bagi kesehatan masyarakat. Telemedicine semakin diminati oleh penggunanya karena mampu memudahkan tenaga medis maupun pengguna yang membutuhkan pelayanan kesehatan selama masa pandemi. Telemedicine memungkinkan untuk diterapkan di Indonesia dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan kesehatan. Kesuksesan pelayanan telemedicine dipengaruhi oleh Pemerintah sebagai stakeholder dalam menerbitkan regulasi, konektivitas dan aksesibilitas guna mnejangkau layanan di seluruh wilayah dan sumber daya

	COVID-19 : Literature Review				manusia yang handal dan berkompeten.
4	PENGEMBANGAN SISTEM TELEMEDICINE BERBASIS APLIKASI MOBILE MENGUNAKAN METODE ITERATIVE DAN INCREMENTAL	Mochammad Fikriansyah Maulana ¹ , Luthfi Ramadani ² , Faishal Mufied Al-Anshary ²	2021	bandung	Terdapat permasalahan pada pelayanan kesehatan di Indonesia yaitu pemerataan akses kesehatan, masyarakat yang tinggal di tempat sulit dijangkau masih kesulitan menerima layanan kesehatan karena kendala geografis indonesia yang memiliki area sangat luas terdiri dari pulau-pulau dengan infrastruktur transportasi penghubung masih belum baik dan pelayanan medis di daerah terpencil yang kekurangan staf medis. Berdasarkan fenomena ini membuat para developer memanfaatkan peluang di bidang telemedicine dengan membuat teknologi informasi digital berbasis kesehatan yang memudahkan masyarakat untuk dapat berkonsultasi dengan dokter, salah satunya adalah Halodoc. Halodoc merupakan salah satu aplikasi telemedicine ternama di indonesia. Halodoc menyediakan pelayanan kesehatan secara online seperti konsultasi, layanan pencarian rumah sakit dan dokter terdekat, memesan jadwal dengan rumah sakit dan fitur berbelanja kebutuhan kesehatan. Oleh sebab itu, dengan menggunakan metode Iterative Incremental dibuatlah suatu prototype aplikasi telemedicine berdasarkan referensi dari aplikasi halodoc.

Berdasarkan 4 artikel didapatkan hasil yang bervariasi mengenai pelaksanaan telemedicine di Indonesia. Artikel yang diteliti oleh Agus Riyanto menjabarkan mengenai hasil faktor-faktor yang mempengaruhi telemedicine terdapat 4 faktor yaitu aturan dan peraturan organisasi, faktor keuangan, infrastruktur teknologi, dan adanya pandemi COVID-19. Peraturan organisasi dari telemedicine membuat telemedicine berkembang pesat sehingga terjadi peningkatan kunjungan dan penggunaan telemedicine. Faktor keuangan berpengaruh pada telemedicine karena dengan adanya telemedicine alokasi anggaran keuangan dari pasien untuk pengobatan dinilai dapat berkurang karena penggunaan telemedicine dapat menghemat biaya dari segi perjalanan dan waktu. Faktor infrastruktur dan teknologi diperlukan dalam telemedicine untuk mendukung kelancaran pelaksanaan telemedicine dan dapat mendukung kepuasan dari para pengguna telemedicine. Faktor Pandemi COVID-19 dalam telemedicine berkaitan dengan adanya peralihan metode pengobatan kepada metode telemedicine oleh penyelenggara pelayanan kesehatan dan pasien selama masa pandemi COVID-19 yang mengharuskan untuk menjaga jarak sosial (Riyanto, 2021)

Pada artikel kedua, dimana dikatakan Untuk perawatan kesehatan penyedia dan pasien yang mengisolasi diri, teknologi informasi tentunya tepat di meminimalkan risiko penularan COVID-19. Ini solusi memiliki potensi untuk mencegah segala bentuk kontak fisik langsung, berikan perawatan terus menerus kepada masyarakat, dan pada akhirnya mengurangi morbiditas dan kematian akibat wabah COVID-19. Karena itu, teknologi seperti telehealth menjadi alat penting dalam layanan perawatan sambil menjaga pasien dan penyedia layanan kesehatan aman selama COVID-19 (Suhadi & Ruwiah, 2021).

Pada penelitian ketiga, didapatkan hasil bahwa Telemedicine mempunyai dampak positif bagi kesehatan masyarakat. Telemedicine semakin diminati oleh penggunaannya karena mampu memudahkan tenaga medis maupun pengguna yang membutuhkan pelayanan kesehatan selama masa pandemi. Telemedicine memungkinkan untuk diterapkan di Indonesia dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan kesehatan. Kesuksesan pelayanan telemedicine dipengaruhi oleh Pemerintah sebagai stakeholder dalam menerbitkan regulasi, konektivitas dan aksesibilitas guna menjangkau layanan di seluruh wilayah dan sumber daya manusia yang handal dan berkompeten (Sitorus & Syakurah, 2021).

Pada penelitian keempat yang merupakan penelitian pengembangan Terdapat permasalahan pada pelayanan kesehatan di Indonesia yaitu pemerataan akses kesehatan, masyarakat yang tinggal di tempat sulit dijangkau masih kesulitan menerima layanan kesehatan karena kendala geografis Indonesia yang memiliki area sangat luas terdiri dari pulau-pulau dengan infrastruktur transportasi penghubung masih belum baik dan pelayanan medis di daerah terpencil yang kekurangan staf medis. Berdasarkan fenomena ini membuat para developer memanfaatkan peluang di bidang telemedicine dengan membuat teknologi informasi digital berbasis kesehatan yang memudahkan masyarakat untuk dapat berkonsultasi dengan dokter, salah satunya adalah Halodoc. Halodoc merupakan salah satu aplikasi telemedicine ternama di Indonesia. Halodoc menyediakan pelayanan kesehatan secara online seperti konsultasi, layanan pencarian rumah sakit dan dokter terdekat, memesan jadwal dengan rumah sakit dan fitur berbelanja kebutuhan kesehatan. Oleh sebab itu, dengan menggunakan metode Iterative Incremental dibuatlah suatu prototype aplikasi telemedicine berdasarkan referensi dari aplikasi Halodoc (Maulana, Ramadani, & Al-Anshary, 2021).

Kesimpulan

Telemedicine banyak di minati dan berkontribusi positif dalam dunia kesehatan, dapat meminimalkan risiko penularan COVID-19 sehingga merupakan solusi untuk mencegah segala bentuk kontak fisik langsung, berikan perawatan terus menerus kepada masyarakat, dan pada akhirnya mengurangi morbiditas dan kematian akibat wabah COVID-19. Namun peran pemerintah sangat lah besar di dalam keberlangsungan digital telehealth di dunia kesehatan.

Bibliografi

- Allely, E. B. (1995). Synchronous and asynchronous telemedicine. *Journal of Medical Systems*, 19(3), 207–212.
- American Academy of Ambulatory Care Nursing Anglea, T.; Murray, C.; Mastal, CM; Clelland, S. (2018). lingkup dan Standar Praktik untuk Keperawatan Telehealth Profesional.
- Berita, P. T. (2020). Mengalami Pertumbuhan Besar karena COVID-19.
- Chauhan, V.; Galwankar, S.; Arquilla, B.; Garg, M.; Di Somma, S.; El-Menyar, A.; Krishnan, V.; Gerber, J.; Belanda, R.; Stawicki, S. P. N. coronavirus (COVID-19): (2020). Memanfaatkan telemedicine untuk mengoptimalkan perawatan sambil meminimalkan eksposur dan penularan virus.
- Cox, A.; Lucas, G.; Marcu, A.; Piano, M.; Grosvenor, W.; Mold, F.; Maguire, R.; Ream, E. (2017). pengalaman korban kanker dengan telehealth: Tinjauan sistematis dan sintesis tematik.
- Donelan, K., Barreto, E. A., Sossong, S., Michael, C., Estrada, J. J., Cohen, A. B., ... Schwamm, L. H. (2019). Patient and clinician experiences with telehealth for patient follow-up care. *Am J Manag Care*, 25(1), 40–44.
- Dunia, O. K. (2010). Telemedicine: Peluang dan Perkembangan di Negara-negara Anggota: Laporan Survei Global Kedua tentang eHealth: Observatorium Global untuk Seri eHealth, Volume 2. Retrieved from apps.who.int website: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44497/9789241564144_eng.pdf;jsessionid=739641AF82AA4B3B5E5365C4889CF777?sequence=1 (diakses pada tanggal 15 desember 2021).
- Gadzinski, A. J., Andino, J. J., Odisho, A. Y., Watts, K. L., Gore, J. L., & Ellimoottil, C. (2020). Telemedicine and eConsults for hospitalized patients during COVID-19. *Urology*, 141, 12–14.
- Garg, A.; Goyal, S.; Thati, R.; Thati, N. (2021). implementasi telemedicine dalam praktik rawat jalan berbasis rumah sakit tersier di Detroit selama pandemi COVID-19: Studi observasional.
- Illach, F.; McKinlay, E.; Middleton, L.; Kennedy, J.; Pledger, M.; Russell, L.; Churchward, M.; Cumming, J.; McBride-Henry, K. (2020). konsultasi Telehealth dalam praktik umum selama penguncian pandemi: Survei dan wawancara tentang pengalaman dan preferensi pasien. *Dx.doi.org*.
- Johnston, S.; MacDougall, M.; McKinstry, B. (2016). penggunaan konsultasi video dalam praktik umum: wawancara semi-terstruktur memeriksa penerimaan pasien.
- Mahoney, M. F. (2020). Telehealth, telemedicine, and related technologic platforms: current practice and response to the COVID-19 pandemic. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 47(5), 439–444.

- Maulana, M. F., Ramadani, L., & Al-Anshary, F. M. (2021). Pengembangan Sistem Telemedicine Berbasis Aplikasi Mobile Menggunakan Metode Iterative Dan Incremental. *eProceedings of Engineering*, 8(5).
- Morgenstern-Kaplan, D.; Rocha-Haro, A.; Canales-Albarrán, S.J.; Núñez-García, E.; León-Mayorga, Y. (2020). program telemedicine Berbasis Aplikasi untuk perawatan primer dan konsultasi video spesialis selama pandemi. *Dx.doi.org*.
- Nouri, S., Khoong, E. C., Lyles, C. R., & Karliner, L. (2020). Addressing equity in telemedicine for chronic disease management during the COVID-19 pandemic. *NEJM Catalyst Innovations in Care Delivery*, 1(3).
- Orlando, J.F.; Beard, M.; Kumar, S. (2019). tinjauan sistematis kepuasan pasien dan pengasuh dengan videoconferencing telehealth sebagai cara pengiriman layanan dalam mengelola kesehatan pasien.
- Palen, T.E.; Harga, D.; Shetterly, S.; Wallace, K. (2012). Membandingkan konsultasi virtual dengan konsultasi tradisional menggunakan catatan kesehatan elektronik: Studi kontrol kasus pengamatan.
- Riyanto, A. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pelaksanaan Telemedicine (Systematic Review). *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia (JMIKI)*, 9(2), 174.
- Rosdarni, Y. W. (n.d.). EFEKTIVITAS VARIAN MADU BUTON UTARA TERHADAP *Propionibacterium acnes*. *Seminar Nasional Online Biologi Penyakit*, 165.
- Sitorus, R. J., & Syakurah, R. A. (2021). Penggunaan Telemedicine Sebagai Teknologi Informasi Dalam Rangka Solusi Alternatif Pencegahan Penyebaran COVID-19: Literature Review. *MPPKI (Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia): The Indonesian Journal of Health Promotion*, 4(4), 448–455.
- Suhadi, S., & Ruwiah, R. (2021). SISTEMATIK 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.
- Vickers, N. J. (2017). Animal communication: when i'm calling you, will you answer too? *Current Biology*, 27(14), R713–R715.
- Vimalananda, V.G.; Gupte, G.; Seraj, SM; Orlander, J.; Berlowitz, D.; Fincke, B.G.; Simon, SRGVimalananda, V.G.; Gupte, G.; Seraj, SM; Orlander, J.; Berlowitz, D.; Fincke, B.G.; Simon, S. (2015). Konsultasi elektronik (e-konsultasi) untuk meningkatkan akses ke perawatan khusus: Tinjauan sistematis dan sintesis narasi.