

Studi Literatur: Telefarmasi oleh Farmasi Komunitas

Telepharmacy Literature Study by Community Pharmacy

Tanti Andriana ^{1*}

Fakultas Farmasi, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

*email:

tanti.andriana83@gmail.com

Abstrak

Telefarmasi merupakan layanan kesehatan yang semakin populer, yang melibatkan apoteker dalam tim kesehatan multidisiplin. Tidak diragukan lagi, telefarmasi adalah peluang besar untuk meningkatkan manajemen kesehatan di masyarakat. Meskipun cukup populer di beberapa negara, dampak klinis keseluruhan dari layanan telefarmasi saat ini tidak dapat sepenuhnya didokumentasikan karena kurangnya studi yang tersedia. Kajian literatur ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang studi telefarmasi oleh farmasi komunitas. Kajian pustaka ini ditulis menggunakan pendekatan *scoping review*. Pencarian literatur menggunakan data base Google Scholar dan PubMed selama periode waktu 2018-2022. Berdasarkan hasil kajian pada 12 artikel yang memenuhi persyaratan, dapat disimpulkan bahwa pelayanan telefarmasi terbukti memberikan dampak positif berupa penurunan kesalahan, efek samping, lama rawat, serta biaya. Peraturan yang diterbitkan mendukung apoteker dalam melakukan pelayanan telefarmasi. Namun telefarmasi juga menghadapi beberapa hambatan seperti hambatan infrastruktur dan teknologi, organisasi dan hambatan keuangan, hambatan kebijakan dan peraturan serta hambatan budaya.

Kata Kunci:

Telefarmasi
Apoteker
Apotek
Hambatan

Keywords:

Telepharmacy
Pharmacists
Pharmacy
Barriers

Abstract

Telepharmacy is an increasingly popular healthcare service, involving pharmacists in multidisciplinary healthcare teams. Undoubtedly, telepharmacy is a great opportunity to improve health management in the community. Despite its popularity in some countries, the overall clinical impact of telepharmacy services is currently unable to be fully documented due to a lack of available studies. This literature review aims to provide an overview of telepharmacy studies by community pharmacies. This literature review was written using a scoping review approach. The literature search used the Google Scholar and PubMed databases for the 2018-2022 time period. Based on the results of a study on 12 articles that met the requirement, it can be concluded that telepharmacy services have proven to have a positive impact in the form of reducing errors, side effects, length of stay, and costs. Regulations issued support pharmacists in providing telepharmacy services. However, telepharmacy also faces several obstacles such as infrastructure and technology barriers, organizational and financial barriers, policy and regulatory barriers and cultural barriers



© 2023 The Authors. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/jsm.v9i2.4426>

PENDAHULUAN

Telefarmasi adalah pelayanan kefarmasian oleh Apoteker melalui penggunaan teknologi telekomunikasi dan sistem informasi kepada pasien (Depkes RI, 2021). Casey et al. juga mendefinisikan telefarmasi sebagai penyedia perawatan kefarmasian melalui penggunaan teknologi telekomunikasi dan informasi kepada pasien dari jarak jauh (Casey et al., 2010).

Pelayanan telefarmasi dapat meningkatkan jangkauan atau keteraksesan pelayanan, meningkatkan efisiensi waktu, dan mengurangi kekhawatiran pasien akan risiko pandemi (Mohamed Ibrahim et al., 2021). Selain itu,

pelayanan telefarmasi terbukti meningkatkan kepatuhan pasien, mengurangi kesalahan penggunaan obat, serta menurunkan biaya perawatan (Casey et al., 2010). Serta meningkatkan aksesibilitas informasi kesehatan dan menyediakan layanan farmasi tepat waktu kepada masyarakat pedesaan (Scott Kruse et al., 2018).

Telefarmasi telah dilakukan di Amerika, Canada, Emirat, dan Spanyol baik untuk pelayanan di komunitas maupun di rumah sakit. Telefarmasi dilakukan untuk pelayanan rekonsiliasi, monitoring, dan konseling serta informasi obat menggunakan media whatsapp atau system dan website (Pratiwi & Hanifah, 2022).

Aplikasi telefarmasi di Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah (RSJPD) Harapan Kita Jakarta meliputi *dispensing*, monitoring pemakaian obat dan kepatuhan pasien, dan *medication review* yang bertujuan untuk memastikan penggunaan obat yang rasional. Adapun tantangannya antara lain koneksi, kurangnya waktu pengimplementasian, biaya peralatan yang mahal, dan pasien tidak datang pada sesi pertemuan (Juwita, 2022). Di Indonesia dalam melakukan pelayanan telefarmasi secara jejaring, apotek harus bermitra dengan Penyelenggara Sistem Elektronik Farmasi (PSEF) dalam penggunaan system elektronik berupa retail online atau market place pada fitur khusus kefarmasian (Depkes RI, 2021). Saat ini sudah ada 11 PSEF yang terdaftar di psef.kemkes.go.id yang dapat memberikan dukungan terhadap pelayanan telefarmasi di Indonesia.

Anisa *et.al* pada tahun 2022 melakukan Analisis kualitatif mengenai peran dan perilaku apoteker di apotek terkait penggunaan telefarmasi selama pandemi Covid-19 menggunakan metode non-eksperimental kualitatif fenomenologis melalui wawancara mendalam kepada 5 informan (Sasanti *et al.*, 2022).

Deny Kusuma pada tahun 2022 melakukan penelitian tentang implementasi peraturan BPOM no.8 tahun 2020 dalam praktik pelayanan kefarmasian di apotek wilayah kabupaten Sleman Yogyakarta dengan subyek penelitian adalah 20 orang apoteker yang melakukan praktik

pelayanan kefarmasian di apotek yang melayani penjualan obat secara online (Kusuma, 2019).

Meskipun cukup populer di beberapa negara, dampak klinis keseluruhan dari layanan telefarmasi saat ini tidak dapat sepenuhnya didokumentasikan karena kurangnya studi yang tersedia. Kajian literatur ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang studi telefarmasi oleh farmasi komunitas.

METODOLOGI

Kajian pustaka ini ditulis menggunakan pendekatan *scoping review*. Kriteria artikel yang dimasukkan adalah studi yang membahas tentang telefarmasi. Pencarian literatur menggunakan data base Google Scholar dan PubMed selama periode waktu 2018-2022. Pencarian menggunakan kata kunci "Telepharmacy", "Telefarmasi", "Apotek", dan "Apoteker".

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pencarian literatur menggunakan data base Google Scholar dan PubMed diperoleh 30 artikel, setelah dilakukan seleksi kesesuaian isi maka di peroleh 12 jurnal yang digunakan sebagai dasar evaluasi. Penjabaran tentang isi jurnal dijelaskan pada tabel 1.

Tabel 1. Berbagai Jurnal Telefarmasi oleh Farmasi Komunitas

No	Judul & Peneliti	Subjek Penelitian	Metode Penelitian	Hasil & Kesimpulan
1	Jordanian experience : The internet pharmacy drug delivery platform during the COVID-19 (Abu <i>et al.</i> , 2020)	Departemen Farmasi di Rumah Sakit Universitas Yordania	Departemen Farmasi bermitra dengan Departemen Teknologi Informasi, dan meluncurkan platform pengiriman obat.	Hasil : 28.494 obat dikirimkan ke 4.853 pasien yang mayoritas berusia 60-74 tahun. Kesimpulan : Departemen farmasi telah berhasil mengembangkan kemampuannya secara kreatif untuk menghadapi tantangan yang ditimbulkan oleh pandemi
2	Telepharmacy : A New Paradigm for Our Profession	Jurnal terkait praktek telefarmasi dan pengaturannya di Amerika Serikat	Literatur Review menggunakan PubMed, Ovid MEDLINE, dan Google	Aturan khusus negara bagian diteliti oleh dewan farmasi dan legislatif secara online. Telefarmasi telah berhasil di implementasikan dalam praktik apotek komunitas melalui pembuatan tempat penyaluran jarak jauh. Meningkatnya fokus peraturan negara pada layanan dan praktik telefarmasi menunjukkan

	(Le et al., 2020)			pertumbuhan dan penerimaan model praktik kefarmasian ini.
3	Telepharmacy Rules and Statutes: 50-State Survey	Peraturan dan Undang-undang yang diberlakukan oleh 50 negara	Literatur Review dengan mengidentifikasi peraturan dan undang-undang yang diberlakukan oleh negara yang mengizinkan penggunaan telefarmasi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan telefarmasi diizinkan dalam berbagai kapasitas di 23 negara bagian. 2. Pengembangan program percontohan yang dapat diterapkan pada inisiatif telefarmasi disahkan oleh 6 negara bagian. 3. Pengabaian persyaratan administratif untuk praktik telefarmasi diizinkan di 5 negara bagian. 4. Sisanya, 16 negara bagian tidak mengizinkan penggunaan telefarmasi, juga tidak memiliki kemampuan untuk menyelenggarakan telefarmasi.
	(Tzanetakos et al., 2017)			
4	Telepharmacy Service: Present Status and Future Perspectives: A Review	Artikel tentang telefarmasi yang diterbitkan antara tahun 2012 sampai dengan 2018	Analisis literatur dilakukan di PubMed menggunakan istilah "telefarmasi"	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kekurangan tenaga kesehatan, khususnya apoteker merupakan masalah yang menantang yang harus dihadapi oleh sistem kesehatan. 2. Penggunaan teknologi baru seperti telefarmasi dapat mewakili opsi yang memungkinkan untuk memecahkan masalah tersebut. 3. Ada masalah yang belum terpecahkan, yakni keterbatasan (implikasi hukum) merupakan yang mempersulit difusi telefarmasi yang lebih besar.
	(Baldoni et al., 2019)			
5	Telepharmacy during COVID-19: A Scoping Review	33 Literatur yang dipublikasi setelah Maret 2020 tentang telefarmasi	Pencarian literatur tentang implementasi telefarmasi melalui PubMed dan Google	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelayanan telefarmasi yang paling diamati adalah konsultasi virtual, pengiriman obat ke rumah dan edukasi pasien. 2. Akses terbatas ke teknologi dan kurangnya akses digital dan melek huruf adalah hambatan utama dalam implementasi telefarmasi. 3. Negara mengembangkan protokol baru dan melonggarkan peraturan sistem perawatan kesehatan untuk mengakomodasi terlaksananya telefarmasi. 4. Apotek yang berhasil melaksanakan telefarmasi mengatasi tantangan ini melalui pelatihan apoteker dan edukasi pasien. 5. Langkah-langkah yang dapat diambil oleh organisasi farmasi, customer dan pengusaha dalam memanfaatkan kenyamanan telefarmasi.
	(Unni et al., 2021)			
6	Exploring the perception and readiness of Pharmacists towards telepharmacy	380 apoteker yang tersebar di semua provinsi di Pakistan	Studi cross sectional kepada 380 apoteker menggunakan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sebagian besar apoteker memiliki persepsi yang positif tentang kelayakan pasien dan

	implementation; a cross sectional analysis		kuesioner dengan 35 item pertanyaan. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif. Uji Chi-square digunakan untuk analisis inferensial pada persepsi apoteker tentang implementasi telefarmasi	masalah peraturan atau kerangka hukum mengenai penerapan telefarmasi. 2. Implementasi telefarmasi dapat memainkan peran utama dalam memberikan perawatan pasien yang tepat waktu untuk daerah terpencil dan dapat membantu dalam pencegahan dan pengobatan berbagai penyakit menular.
	(Khayal, 2022)			
7	A Systematic review os ICU and Non-ICU clinical pharmacy sevicees using telepharmacy	Semua study berbahasa inggris yang memenuhi kriteria kata kunci "apakah dampak penyediaan layanan farmasi klinis rawat inap yang diberikan melalui telemedicine dibandingkan dengan perawatan yang standar?"	Pencarian database EMBase, MEDLINE, dan SCOPUS dilakukan hingga April 2018	Hasil : Sebanyak 11 studi diidentifikasi untuk pengaturan perawatan akut, termasuk 3 untuk pasien sakit kritis. Berbagai metode telefarmasi digunakan, seperti akses jarak jauh ke rekam medis elektronik, mengirim faks atau memindai dokumen, gambar atau kamera web. Untuk tujuan komunikasi, telefarmasi menggunakan email atau komunikasi elektronik, faksimili, ulasan video, atau telepon untuk berbicara langsung dengan personel rumah sakit dan pasien. Kesimpulan : Layanan telefarmasi meningkatkan kesehatan pasien, memingkatkan kepuasan keperawatan, dan memperluas layanan dalam pengaturan rawat inap. Teknologi serupa dimanfaatkan di unit perawatan non-intensif (ICU) dan ICU.
	(Strnad, 2018)			
8	Virtual healthcare services and digital health technologies deployed during coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic in South Africa: a syatematic review	24 Artikel peer-review yang diterbitkan dari awal COVID-19 HINGGA Juli 2021	Tinjauan sistematis dan meta-analisis	1. Afrika Selatan mengadopsi digital teknologi seperti solusi berbasis SMS, aplikasi kesehatan seluler, telemedicine, sistem berbasis WhatsApp, kecerdasan buatan dan charbots serta robotika untuk menyediakan layanan kesehatan selama COVID-19 pandemi. 2. Teknologi inovatif ini telah digunakan untuk berbagai tujuan termasuk skrining infeksius dan penyakit menular, pengawasan dan pemantauan penyakit, kepatuhan pengobatan dan penciptaan kesadaran dan komunikasi. 3. Studi tersebut mengungkapkan bahwa telefarmasi merupakan bagian layanan kesehatan virtual melalui teknologi kesehatan digital selama COVID-19. 4. Telefarmasi menghadapi beberapa hambatan seperti hambatan infrastruktur dan teknologi, organisasi dan hambatan keuangan, hambatan kebijakan dan peraturan serta hambatan budaya.
	(Mbunge et al., 2020)			

9	Persepsi apoteker tentang telefarmasi pada pelayanan kefarmasian di apotek pada masa pembedemi COVID-19 di kota Malang	20 apoteker yang praktik di kota Malang pada tahun 2022, yang diambil berdasarkan metode Purposive Sampling	Penelitian observasional yang bersifat deskriptif	Persepsi apoteker terhadap pelayanan kefarmasian di apotek sangat baik dengan kategori 95% persepsi kognitif kemudian 90% sangat baik persepsi afektif dan sangat baik dengan kategori 91% persepsi konatif, dimana telefarmasi sangatlah berguna di era global saat ini.
	(Ahliyah, 2022)			
10	Peran apoteker dalam perkembangan literasi e-health dan e-pharmacy pada era revolusi industri 4.0	Jurnal terkait penerapan praktek e-health dan e-pharmacy oleh apoteker	Mengekstrak jurnal, kemudian diambil kesimpulan mengenai apa saja peran apoteker dalam perkembangan literasi e-health dan e-pharmacy di era industri 4.0	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perlu ada tindakan lebih lanjut dari pemerintah untuk dengan cepat mengatur perkembangan TIK hingga merata ke seluruh daerah. 2. Peran apoteker sangat berpengaruh pada perkembangan e-health dan e-pharmacy dengan dasar pharmaceutical care. 3. Apoteker perlu meningkatkan perannya dalam pemanfaatan teknologi digital untuk mendukung upaya peningkatan kesehatan masyarakat dan keselamatan pasien.
	(Ira Juwita, 2021)			
11	Pelayanan telefarmasi selama COVID-19	10 artikel teks lengkap yang membahas peran apoteker dan pengaruh telefarmasi di beberapa negara, atau mengkaji terkait peraturan ruang lingkup telefarmasi.	Pencarian literatur menggunakan data base Google Scholar dan PubMed selama periode waktu 2010-2020	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelayanan telefarmasi telah terlaksana di negara Amerika, Canada, Emirat, Indonesia, dan Spanyol. 2. Media yang digunakan berupa whatsapp, website atau sistem teknologi informasi, maupun email. 3. Bentuk pelayanan telefarmasi paling banyak berupa pelayanan obat termasuk rekonsiliasi. Monitoring, konseling, dan informasi obat. 4. Pelayanan telefarmasi terbukti memberikan dampak positif berupa penurunan kesalahan, efek samping, lama rawat, serta biaya. Peraturan yang diterbitkan mendukung apoteker dalam melakukan pelayanan telefarmasi.
	(Pratiwi & Hanifah, 2022)			
12	Pelayanan kefarmasian di beberapa apotek di Indonesia pada era pandemi COVID-19	96 apoteker yang praktik di apotek	Penelitian observasional dengan desain cross-sectional. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disebarkan secara daring.	Adanya pandemi COVID-19 memiliki dampak terhadap pelayanan apotek diantaranya penetapan protokol kesehatan dan perubahan model pelayanan kefarmasian seperti pelayanan e-pharmacy.
	(Fathoni et al., 2021)			

Pada tabel I. dijelaskan bahwa Departemen farmasi telah berhasil mengembangkan kemampuannya secara kreatif untuk menghadapi tantangan yang ditimbulkan oleh pandemi. Telefarmasi telah berhasil di implementasikan dalam praktik apotek komunitas melalui pembuatan tempat penyaluran jarak jauh.

Meningkatnya fokus peraturan negara pada layanan dan praktik telefarmasi menunjukkan pertumbuhan dan penerimaan model praktik kefarmasian ini.

Kekurangan tenaga kesehatan, khususnya apoteker merupakan masalah yang menantang yang harus dihadapi oleh sistem kesehatan. Penggunaan teknologi

baru seperti telefarmasi dapat mewakili opsi yang memungkinkan untuk memecahkan masalah tersebut. Ada masalah yang belum terpecahkan, yakni keterbatasan (implikasi hukum) merupakan yang mempersulit difusi telefarmasi yang lebih besar.

Pelayanan telefarmasi yang paling diamati adalah konsultasi virtual, pengiriman obat ke rumah dan edukasi pasien. Akses terbatas ke teknologi dan kurangnya akses digital dan melek huruf adalah hambatan utama dalam implementasi telefarmasi. Negara mengembangkan protokol baru dan melonggarkan peraturan sistem perawatan kesehatan untuk mengakomodasi terlaksananya telefarmasi. Apotek yang berhasil melaksanakan telefarmasi mengatasi tantangan ini melalui pelatihan apoteker dan edukasi pasien. Langkah-langkah yang dapat diambil oleh organisasi farmasi, customer dan pengusaha dalam memanfaatkan kenyamanan telefarmasi.

Afrika Selatan mengadopsi digital teknologi seperti solusi berbasis SMS, aplikasi kesehatan seluler, telemedicine, sistem berbasis WhatsApp, kecerdasan buatan dan charbots serta robotika untuk menyediakan layanan kesehatan selama COVID-19 pandemi. Teknologi inovatif ini telah digunakan untuk berbagai tujuan termasuk skrining infeksius dan penyakit menular, pengawasan dan pemantauan penyakit, kepatuhan pengobatan dan penciptaan kesadaran dan komunikasi. Studi tersebut mengungkapkan bahwa telefarmasi merupakan bagian layanan kesehatan virtual melalui teknologi kesehatan digital selama COVID-19. Telefarmasi menghadapi beberapa hambatan seperti hambatan infrastruktur dan teknologi, organisasi dan hambatan keuangan, hambatan kebijakan dan peraturan serta hambatan budaya.

KESIMPULAN

Pelayanan telefarmasi terbukti memberikan dampak positif berupa penurunan kesalahan, efek samping, lama rawat, serta biaya. Peraturan yang diterbitkan

mendukung apoteker dalam melakukan pelayanan telefarmasi. Namun telefarmasi juga menghadapi beberapa hambatan seperti hambatan infrastruktur dan teknologi, organisasi dan hambatan keuangan, hambatan kebijakan dan peraturan serta hambatan budaya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada Universitas Sanata Dharma Program Studi Magister Farmasi atas dukungannya dalam penyusunan jurnal ilmiah ini, serta ucapan terimakasih kepada teman dan keluarga yang sudah mendukung dalam doa.

REFERENSI

- Abu, K., Abdeljalil, M., Manaseer, Q., & Al-manaseer, B. (2020). *Jordanian experience: The internet pharmacy drug delivery platform during the COVID-19. January.*
- Ahliyah, A. A. (2022). *Persepsi Apoteker Tentang Telefarmasi Pada Pelayanan Kefarmasian Di Apotek Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Kota Malang.*
- Baldoni, S., Amenta, F., & Ricci, G. (2019). Telepharmacy services: Present status and future perspectives: A review. *Medicina (Lithuania)*, 55(7), 1–12. <https://doi.org/10.3390/medicina55070327>
- Casey, M. M., M.S, Todd, D., S., & Welter, E. (2010). 'Current practices and state regulations regarding telepharmacy in rural hospitals.' *American Journal of Health-System Pharmacy*, 67(13), 1085–1092. <https://doi.org/10.2146/ajhp090531>
- Depkes RI. (2021). *Permenkes No. 14 Tahun 2021. 316.*
- Fathoni, M. M., Fitriani, R., Lestari, F. D., Angembani, V. M. A., Tusholecha, A., Fatmasari, W., Alyajilan, A., Azaria, S., Yuliana, Y., Amaliah, N., Maharani, S. I., & Zairina, E. (2021). *Pelayanan Kefarmasian Di Beberapa Apotek Di Indonesia Pada Era Pandemi Covid-19. Jurnal Farmasi Komunitas*, 8(2), 45. <https://doi.org/10.20473/jfk.v8i2.24135>
- Ira Juwita, F. (2021). *Peran Apoteker Dalam Perkembangan Literasi E-Health Dan E-Pharmacy Pada Era Revolusi Industri 4.0 Fajar*

- Ira Juwita THE ROLE OF PHARMACISTS IN THE DEVELOPMENT OF E-HEALTH AND E-PHARMACY LITERACY IN THE ERA OF THE REVOLUTION INDUSTRY 4.0. *Program Studi Keperawatan Dan Ilmu Farmasi Stikes Notokusumo*, 3(Gilchrist 2016), 22–33.
- Juwita, D. (2022). Pelayanan Telefarmasi RSJPD Harapan Kita: Edukasi Obat Kapan Saja, Dimana Saja, Dekat dengan Anda. *Kementerian Kesehatan Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan*. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/252/pelayanan-telefarmasi-rsjpd-harapan-kita-edukasi-obat-kapan-saja-dimana-saja-dekat-dengan-anda
- Kusuma, D. (2019). *Implementasi Peraturan BPOM No 8 Tahun 2020 dalam Praktik Pelayanan Kefarmasian di Apotek Wilayah Kabupaten Sleman Yogyakarta*. 8.
- Le, T., Toscani, M., & Colaizzi, J. (2020). Telepharmacy: A New Paradigm for Our Profession. *Journal of Pharmacy Practice*, 33(2), 176–182. 10.1177/0897190018791060
- Mbunge, E., Batani, J., Gaobotse, G., & Muchemwa, B. (2020). Virtual healthcare services and digital health technologies deployed during coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic in South Africa: a systematic review. *Global Health Journal*, 6(2), 102–113. doi: 10.1016/j.glohj.2022.03.001
- Mohamed Ibrahim, O., Ibrahim, R., & Abdel-Qader. (2021). "Evaluation of Telepharmacy Services in Light of COVID-19." *Telemedicine and E-Health*, 27(6), 649–656. <https://doi.org/10.1089/tmj.2020.0283>
- Pratiwi, M., & Hanifah, S. (2022). Pelayanan Telefarmasi Selama Covid 19. *Journal of Pharmacopolium*, 5(2), 211–219.
- Sasanti, A. D., Maharani, L., Sholihat, N. K., Purwonugroho, T. A., Mustikaningtias, I., & Ilma, D. L. (2022). Analisis Kualitatif Mengenai Peran dan Perilaku Apoteker di Apotek Terkait Penggunaan Telefarmasi Selama Pandemi COVID-19. *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 7(2), 149. <https://doi.org/10.20961/jpscr.v7i2.55878>
- Scott Kruse, C., Karem, P., Shifflett, K., Vegi, L., Ravi, K., & Brooks, M. (2018). Evaluating barriers to adopting telemedicine worldwide: A systematic review. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 24(1), 4–12. <https://doi.org/10.1177/1357633X16674087>
- Tzanetakos, G., Ullrich, F., & Mueller, K. (2017). Telepharmacy Rules and Statutes: A 50-State Survey. *National Library of Medicine*, 4(1), 1–4. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28820564/>
- Unni, E. J., Patel, K., Beazer, I. R., & Hung, M. (2021). Telepharmacy during COVID-19: A Scoping Review. *Pharmacy*, 9(4), 183. <https://doi.org/10.3390/pharmacy9040183>