

Original Research Article

Layanan Telemedicine dari sisi Etika Kedokteran

Dika Ananda Nursyafa¹, Meivy Isnoviana^{2*}^{1,2}Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya*Corresponding e-mail: meivysisnoviana@uwks.ac.id

Abstrak

Latar Belakang: Pelayanan kesehatan yang awalnya dilakukan secara konvensional antara dokter dan pasien, namun dengan berkembangnya teknologi pelayanan kesehatan dapat dilaksanakan dengan pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi yaitu telemedicine. Namun penggunaan telemedicine masih mengalami dilema dari etika kedokteran. **Tujuan penelitian** ini untuk mengetahui layanan telemedicine dari sisi etika kedokteran berdasarkan literatur review. Jenis penelitian ini kualitatif dengan pendekatan studi literatur review. **Metode:** Studi literatur review dengan melakukan penelusuran jurnal penelitian yang dipublikasikan di internet menggunakan search engine dengan kata kunci telemedicine, ethic medical, Kemudian dilakukan metode screening dengan cara pilihan 5 tahun, artikel berbahasa Indonesia dan Inggris. Didapatkan 20 jurnal yang dilakukan review Analisis data menggunakan teknik naratif (metasintesis). Hasil review menunjukkan sejumlah kecil penelitian mengidentifikasi masalah etika yang terkait dengan praktik *telemedicine* dan mendiskusikannya potensi dampaknya terhadap kualitas dan efektivitas layanan, penelitian mengenai bagaimana prinsip-prinsip etika diterapkan masih terbatas ke dalam praktik klinis. **Hasil:** Beberapa penelitian mengusulkan kerangka kerja, kode etik, atau pedoman, namun hanya ada sedikit diskusi atau pedoman bukti bagaimana rekomendasi ini digunakan untuk meningkatkan praktik telehealth yang etis. **Kesimpulan:** *telemedicine* memberikan nilai tambah dalam hal aksesibilitas pasien ke dokter dalam meningkatkan tindak lanjut patologi kronis, namun masih terdapat kendala dari sisi etika kedokteran yang mengacu pada prinsip bioetika beneficence, non-maleficence, autonomy, dan justice.

Kata Kunci: etika kedokteran, *telemedicine*

Telemedicine Services from the Perspective of Medical Ethics

Abstract

Background: Healthcare, which was initially conducted conventionally between doctors and patients, has evolved with the advancement of technology, allowing for health services to be provided through the use of communication and information technology, namely telemedicine. However, the use of telemedicine still faces dilemmas related to medical ethics. **Objective:** The purpose of this research is to understand telemedicine services from the perspective of medical ethics based on literature reviews. **Methods:** This type of research is qualitative, using a literature review approach. The literature review was conducted by searching for research journals published on the internet using search engines with the keyword telemedicine and medical ethics. A screening method was then applied by selecting articles published in the last 5 years, in both Indonesian and English. A total of 20 journals were reviewed. Data analysis was conducted using narrative techniques (metasynthesis). The results of the review indicate that a small number of studies identify ethical issues related to telemedicine practice and discuss their potential impacts on the quality and effectiveness of services. Research on how ethical principles are applied remains limited in clinical practice. **Results:** Some studies propose frameworks, codes

of ethics, or guidelines; however, there is little discussion or evidence-based guidance on how these recommendations are used to enhance ethical telehealth practice. **Conclusion:** It can be concluded that telemedicine provides added value in terms of patient accessibility to doctors and specialists for improving the follow-up of chronic pathology, but there are still ethical challenges that refer to the bioethical principles of beneficence, non-maleficence, autonomy, and justice.

Keywords: medical ethics, telemedicine

ARTICLE HISTORY:

Received 16-01-2024

Revised 14-12-2024

Accepted 28-12-2024

PENDAHULUAN

Telemedicine didefinisikan sebagai penyampaian layanan kesehatan jarak jauh menggunakan sarana elektronik untuk mendiagnosis, mencegah, dan mengobati penyakit, serta untuk penelitian dan pendidikan layanan kesehatan. (Serper et.al, 2018).

Manfaat penggunaan *telemedicine* antara lain biaya yang efisien, meningkatkan outcome Kesehatan, dan mendorong kepuasan klien yang memerlukan perawatan terutama klien dengan penyakit menahun. Penggunaan aplikasi *telemedicine* terus berjalan bahkan mengalami peningkatan pesat di waktu pandemi COVID-19.

Salah satu platform *telemedicine* menyatakan bahwa layanannya telah di manfaatkan >20 juta user di Indonesia selama kuartal II pada tahun 2020. Secara umum user layanannya meningkat 10 kali lipat (Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2020). Suasana saat pandemi dokter berupaya memanfaatkan teknologi *telemedicine* guna memberikan layanan rawat jalan melalui pemberian fasilitas untuk mengakses serta kenyamanan perawatan. Terkait penggunaannya dalam setiap penerapan medis, *telemedicine* juga sedikit diketahui oleh dokter yang kurang menguasai (Fitrianto, 2022). *Telemedicine* masih dalam proses pengembangan dan keterbatasannya baik oleh regulator, institusi hingga kompetensi yang diperlukan dalam pemakaiannya (Contreras et.al, 2020). Di samping itu teknologi *telemedicine* meningkatkan tantangan etika. Bertukar informasi kesehatan melalui teknologi berisiko terhadap keselamatan, dan memberikan perawatan secara elektronik menimbulkan risiko terhadap kualitas dan kontinuitas perawatan, yang semuanya dapat melemahkan hubungan dokter pasien (Danielle et.al. 2017). Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui layanan *telemedicine* dari sisi etika kedokteran berdasarkan studi literatur

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan studi literatur review. Studi literatur review dengan melakukan penelusuran jurnal penelitian yang dipublikasikan di internet menggunakan search engine, google scholar, Scienccdirect, dan pubmed, dengan menetapkan istilah pencarian sebagai berikut: *Telemedicine*, *ethical medic*.

Sebanyak 711 artikel ditemukan di Pubmed, 16 artikel di Scienccdirect, dan 442 artikel di Google Scholar, kemudian dilakukan metode screening dengan kriteria jurnal berbahasa inggris < 5 tahun dan dalam bentuk full text, sehingga didapatkan 20 jurnal review. Analisa data menggunakan tehnik naratif (metasintesis). Pada tahap ini, data penting dikelompokkan, kemudian data, fakta, dan informasi yang diperoleh dari artikel penelitian direvisi secara menyeluruh untuk menjawab pertanyaan dan tujuan serta menjelaskan *telemedicine* dari sisi etika kedokteran.

HASIL

Hasil pencarian beberapa artikel dirangkum dalam Tabel 1. di bawah ini.

Tabel 1. Jurnal layanan *telemedicine* dari sisi etika kedokteran

Author (Tahun)	Judul	Kesimpulan
Yamaguchi (2022)	Ethical and Legal Aspect of telemedicine Applied in orthopedics	<i>Telemedicine</i> yang diterapkan pada spesialisasi orthopedi, memungkinkan perawatan orthopedi ditawarkan kepada pasien tanpa memandang jarak, efisiensi waktu dan biaya, teleorthopedi menghasilkan kepuasan pasien yang sangat tinggi, sehingga memungkinkan lebih besar efektivitas rehabilitasi setelah operasi dan kepatuhan pengobatan <i>Teleorthopedi</i> yang etis, berprinsip otonomi, beneficence, non-maleficence, dan justice harus dihormati, serta privasi dan kerahasiaan selama <i>telemedicine</i>
Huret et.all, 2022	Cancer and covid 19: ethical issue concerning the use of telemedicine during the pandemic	Ada tiga kriteria kelayakan untuk konsultasi <i>telemedicine</i> pada pasien kanker: 1) konsultasi bukan konsultasi pertama. 2) pasien haruslah pasien yang diketahui dan tidak dipercaya oleh dokter meminimalkan gambaran, gejala dan 3) hasil evaluasi dan pemeriksaan harus baik. Penggunaan telekonsultasi dapat dilakukan asalkan kriteria ini dipatuhi.
Lee et.all (2021)	Telehealth practice in surgery: Ethical and medicolegal consideration	Masalah etika dan mediko hukum dalam praktik <i>telemedicine</i> dengan penekanan pada hal-hal berikut, tugas, kehati-hatian; komunikasi dan kompetensi; pelayanan yang berpusat pada pasien dan diinformasikan; keterbatasan dan standar perawatan, menjaga catatan medis, privasi dan kerahasiaan; dan praktik lintas wilayah.
Kaplan (2022)	Ethics guideline standar and prolicy , Telemedicine, COVID-19, and Broadening the ethical scope	Topik bioetik mencakup teknologi informasi; yang mencakup prinsip beneficence, autonomi dan keadilan sosial. Ahli etika harus menjaga etika dan mengembangkan, norma dan teknologi keadaan baru, menyoroti isue dan nilai yang terlibat dan memberitahu masyarakat tentang hal tersebut; menanyakan apakah praktik <i>telehealth</i> melayani masyarakat dengan baik dan adil; menanyakan dengan tepat siapa yang diperlakukan bagaimana mereka diperlakukan dan memakai standar apa, dan memberi nasehat bagaimana melakukannya, memfasilitasi perilaku dan kebijakan etis
Humbyrd (2019)	Issue ethic and value -driven World: Ethical telemedicine	Dilema etika pada <i>telemedicine</i> meliputi: pemahaman mungkin lebih sulit menilai dari jarak jauh, kualitas terjemahan yang bervariasi, dan masalah privasi, masalah hukum dengan lisensi lintas negara. Ketrampilan teknis tidak dapat dipindah tangankan dan tantangan tertentu pada konsultasi bedah. Kebingungan tentang siapa yang bertanggung jawab dalam keputusan klinis dan persetujuan untuk telekonsultasi tidak ada pemeriksaan fisik. Model bisnis mendorong <i>telemedicine</i> berlebihan, walaupun tidak mampu mengakses pasien yang beresiko (patah tulang).

El-Kheir (2022)	<i>Physicians' perspective of Telemedicine Regulating Guidelines and Ethical Aspects: A Saudi Experience</i>	Praktisi <i>telemedicine</i> harus mengikuti peraturan praktik yang berlaku. Praktisi harus berkolaborasi dengan perusahaan asuransi malpraktik mereka untuk memastikan cakupan yang tepat. <i>Telemedicine</i> sebagai praktik pengobatan tatap muka berkewajiban etika, konflik kepentingan, dan perlindungan informasi kesehatan pribadi
Fields BG (2020)	<i>Physician' perspective of telemedicine, regulating guideline and ethical aspect: Saudi experience</i>	Hanya sebagian kecil dokter <i>telemedicine</i> yang mengerti peraturan tentang <i>telemedicine</i> . Untuk itu perlunya pelatihan dokter , yang ditargetkan mengenai pelatihan terkait tentang <i>telemedicine</i> memastikan keselamatan pasien dan profesional kesehatan pemanfaatan interaksi terkait kesehatan online secara optimal
Diaz (2020)	<i>Ethical Telemedicine for Honduras in times of COVID-19. Rev Cienc Forenses Honduras</i>	<i>Telehealth</i> merupakan penggabungan teknologi informasi dan komunikasi dalam system Kesehatan. Penerapan <i>telehealth deontologis</i> harus mengingat prinsip-prinsip deontologis dan etika yang mengatur profesi medis. <i>Telehealth</i> harus memperluas visi, inovasi, dan merefleksikan aspek etika dan hukum dari penerapannya dan menjamin apa adanya diterapkan mewakili manfaat langsung bagi pengguna, yang tujuan utamanya melestarikan kehidupan, kerahasiaan, keselamatan pasien, serta kualitas dan kontinuitas pelayanan medis.
Gianfranco (2019)	<i>Medical and legal aspects of telemedicine in ophthalmology</i>	<i>Telemedicine</i> dapat memfasilitasi akses pasien terhadap spesialisasi layanan kesehatan di tempat-tempat yang kekurangan personel yang berkualifikasi atau di daerah terpencil atau sulit diakses sehingga dapat efisiensi waktu dan biaya bagi sistem kesehatan. Tujuan utama <i>telemedicine</i> adalah aspek medis etika dan hukum.
Aneja (2021)	<i>Telemedicine and ethics: opportunities in India</i>	Pedoman Praktik <i>Telemedicine</i> tahun 2020 di India menetapkan kerangka kerja untuk praktik <i>telemedicine</i> yang memberikan konteks medikolegal untuk penyampaian jasa online kesehatan. Solusi yang mungkin untuk masalah etika ini yaitu hubungan dokter-pasien yang baik diperlukan bagi kepuasan pasien, pemahaman pasien tentang kondisi kesehatannya, kepatuhan pasien terhadap pengobatan, hasil dari pengobatan, dan bahkan kesejahteraan psikologisnya
Fakih (2021)	<i>Doctor's Responsibility in Providing Telemedicine Services among Health Care Facilities: Legal and Professional Dimensions</i>	Tanggung jawab dokter dalam layanan <i>telemedicine</i> meliputi hukum dan profesional (etika dan disiplin). Tanggung jawab dokter di pelayanan <i>telemedicine</i> antar fasilitas kesehatan merupakan kewajiban seorang dokter yang harus dipenuhi.
Terrasse et al (2019)	<i>Social Media, E-Health, and Medical Ethics</i>	Masalah etika di empat bidang yang menjadi titik persimpangan antara media sosial dan kesehatan: Dampak <i>telemedicine</i> terhadap hubungan dokter-pasien, pengembangan

Rosady dkk. (2022),	Tinjauan Etika Kedokteran Penyelenggaraan Telekonsultasi pada Pandemi COVID-19	platform e-health untuk memberikan layanan kesehatan, penggunaan data online dan algoritma. Untuk itu diperlukan bioetika yang lebih memfokuskan pada cara platform teknologi online dirancang dan diterapkan Praktik telekonsultasi klinis telah memenuhi kaidah bioetika secara terbatas dan selaras dengan fatwa etik dari organisasi profesi IDI. Pemenuhan kaidah dasar bioetika dan fatwa etik organisasi menjadi dasar penilaian bahwa praktik telekonsultasi klinis tersebut diperbolehkan secara etis selama pandemi COVID-19 berlangsung
Abdullah (2023)	Analisis Hukum Dan Etik <i>Telemedicine</i> Dalam Pelayanan Kesehatan Pasca Pandemi Covid-19	Penggunaan <i>telemedicine</i> bermanfaat bagi penyediaan layanan kesehatan khususnya di daerah yang jauh dari layanan kesehatan. Namun, harus tetap memperhatikan masalah etika yang melekat pada setiap tingkat layanan
Dewayanti (2023),	Tinjauan Etika dan Hukum Praktik Kedokteran Melalui <i>Telemedicine</i> Pasca Pandemi COVID-19	Ditinjau dari aspek etika dan hukum, <i>telemedicine</i> masih banyak masalah. Pengaturan yang lebih rinci dan komprehensif ini diharapkan mampu mengakomodir pelaksanaan <i>telemedicine</i> sehingga memberikan kepastian hukum dan keamanan baik bagi pasien maupun dokter
Kaplan (2020)	<i>Revisiting Health Information Technology Ethical, Legal, And Social Issues And Evaluation: Telehealth / Telemedicine And Covid-19.</i>	Evaluasi penggunaan <i>telemedicine</i> menggunakan pendekatan etika terapan dan peka konteks yang mengeksplorasi interaksi antara berbagai faktor dan pertimbangan. Evaluasi ini untuk menyelidiki masalah etika, sosial, dan hukum melalui multi-metode, sosioteknik, interpretatif dan etnografi, dan pendekatan evaluasi interaksionis.
Siddarth (2022)	<i>Telemedicine in addiction treatment: Ethical considerations</i>	Masalah etis khusus untuk perawatan pasien dengan gangguan kecanduan seperti privasi, otonomi, dan paksaan pengobatan, pengobatan sembunyi, dan penimbangan manfaat dan bahaya saat mengeluarkan agonis opioid pada <i>telemedicine</i> sangat diperlukan prinsip etika meliputi autonomy, beneficence, non maleficence dan justice.
Kuntardjo C (2020)	Dimensi Etik dan Hukum <i>Telemedicine</i> di Indonesia : Cukupkah Permenkes Nomor 20 Tahun 2019 Sebagai Bingkai Praktik <i>Telemedicine</i> di Indonesia	<i>Telemedicine</i> di Indonesia masih mempunyai banyak kendala dari sisi etik dan hukum. Dari sisi etika yang mengacu pada prinsip bioetika beneficence, <i>non-maleficence</i> , <i>autonomy</i> , dan <i>justice</i> , praktik <i>telemedicine</i> memungkinkan untuk membahayakan keselamatan pasien karena dokter tidak melakukan pemeriksaan secara langsung pada pasien.
Alqahtani (2020)	et.al. <i>Toward establishing telepsychology guideline. Turning the challenges of COVID-19 into opportunity</i>	Telepsikologi sebagai bagian dari model tata kelola proaktif untuk menjamin keberlangsungan layanan jasa kesehatan mental. Manfaat dari pedoman telepsikologi ini penting protokol pemberian layanan kesehatan mental selama dan setelah pandemi COVID-19
Botrugno (2019)	<i>Towards an ethics for telehealth</i>	Etika telehealth harus ditawarkan kriteria yang berguna untuk memanfaatkan semua manfaat

potensial yang dapat diberikan kepada pasien dan profesional layanan kesehatan, sementara itu menetapkan beberapa batasan untuk menjaga kualitas layanan kesehatan dari kepentingan ekonomi pihak swasta

PEMBAHASAN

Hasil review mengidentifikasi beberapa penelitian yang menggambarkan bagaimana pertimbangan etis sedang atau mungkin dimasukkan ke dalam praktik *telemedicine*, baik di lingkungan rumah, komunitas, atau medis.

Konsil Kedokteran Indonesia mengambil prinsip etika dari barat, dan memutuskan menggunakan 4 prinsip dasar bioetika yaitu *autonomy*, *beneficence*, *non-maleficence*, *justice*.

1. *Autonomy*

Telemedicine menimbulkan kekhawatiran tentang risiko privasi dan kerahasiaan, keterbatasan pemeriksaan fisik, kurangnya pertukaran informasi, misalnya karena transmisi gambar yang kurang memadai, apa yang dilakukan selanjutnya apabila dalam komunikasi tenaga kesehatan ternyata tidak ada kesepakatan, dan kemungkinan rusaknya hubungan serta kepercayaan sebagai dasar relasi dokter-pasien (Kuntardjo, 2020). Terkait erat dengan. Informed consent dalam perawatan medis merupakan hal mendasar dalam etika kedokteran. Pasien memiliki hak untuk menerima informasi dan mengajukan pertanyaan tentang perawatan yang direkomendasikan sehingga mereka dapat membuat keputusan yang tepat. Komunikasi yang baik dalam hubungan pasien-dokter memupuk kepercayaan dan mendukung pengambilan keputusan bersama (Abdullah, 2023).

2. *Beneficence*

Pada praktiknya *telemedicine* berupaya memenuhi kaidah *beneficence*. Permasalahan etika yang sering muncul dalam pelayanan *telemedicine* antar fasilitas pelayanan kesehatan antara lain kurangnya komunikasi nonverbal dan tidak adanya pemeriksaan fisik secara langsung ketika menjalankan praktik *telemedicine* selalu disampaikan kepada pihak pasien yang melakukan konsultasi (Fakih, 2021). Dokter yang menjalankan praktik *telemedicine* menyarankan pasien untuk melakukan langkah lanjutan yang terbaik jika menghadapi keterbatasan menjalankan *telemedicine*.

3. *Non-Maleficence*

Telemedicine tidak boleh menimbulkan risiko eksponensial terhadap kesehatan nyawa pasien, tidak boleh digunakan hanya untuk mengurangi biaya atau sebagai insentif buruk untuk pelayanan yang berlebihan dan meningkatkan keuntungan bagi dokter dan rumah sakit. Untuk menghindari risiko atau kerusakan pada kesehatan pasien, dokter harus memastikannya bahwa pasien telah memahami nasehat dan saran pengobatan yang diberikan dan jika memungkinkan, promosi kesinambungan perawatan (Diaz, 2020).

4. *Justice*

Agar prinsip keadilan terpenuhi dengan baik dalam konteks klinis maupun sistematis, penyedia layanan *telemedicine* harus peka terhadap konteks sosial tempat pasien mereka berada. Kepatuhan terhadap prinsip keadilan juga harus menginformasikan perubahan struktural yang lebih signifikan dalam perawatan kesehatan untuk menyamakan jangkauan dan aksesibilitas *telemedicine* ke seluruh populasi tanpa memandang lokasi dan status sosial ekonomi (Abdullah, 2023).

KESIMPULAN

Praktik *telemedicine* memungkinkan membahayakan keselamatan pasien karena dokter tidak melakukan pemeriksaan secara langsung, hubungan dokter dengan pasien makin memudar, dan hal ini akan membahayakan profesi dokter yang melakukan *telemedicine* karena semakin banyak tuntutan malpraktik. Pada prinsip etika kedokteran *autonomy* dikhawatirkan terjadinya kebocoran privasi pasien karena perbuatan dari suatu provider penyedia layanan *telemedicine*.

Tidak hanya hal yang berkaitan dengan privasi ada juga pasien yang hanya sekedar meminta opini kedua dari dokter telemedicine tetapi pasien tidak memberitahukan tujuannya tersebut sehingga ditakutkan dokter telemedicine yang sedang melakukan konsultasi secara telemedicine dan memberikan opininya bisa menjatuhkan dokter yang melakukan tindakan perawatan pada pasien

SARAN

Kementerian kesehatan bekerjasama lintas sektoral dengan kementerian lain yang berwenang, serta organisasi profesi yang bergerak di bidang kesehatan untuk membentuk pengaturan yang lebih rinci dan komprehensif mengenai penyelenggaraan praktik kedokteran melalui telemedicine yang diperantarai oleh aplikasi kesehatan agar mampu mengakomodir pelaksanaan telemedicine di Indonesia sehingga memberikan kepastian hukum dan keamanan baik bagi pasien maupun dokter.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Mariyam. 2023. Analisis Hukum Dan Etik *Telemedicine* Dalam Pelayanan Kesehatan Pasca Pandemi Covid-19. Tesis. Direktorat Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Malang.
- Alqahtani MMJ et.al. 2021. Toward establishing telepsychology guideline. Turning the challenges of COVID-19 into opportunity. *Ethics, Medicine and Public Health* (2021) 16, 100612
- Aneja J, Arora S. 2021. *Telemedicine* and ethics: opportunities in India. *Indian Journal of Medical Ethics* Vol VI No 4 October-December 2021
- Biro Komunikasi dan Pelayanan Masyarakat, K. K. R. (2022, January 24). Kemenkes Sediakan Layanan Telekonsultasi dan Paket Obat Gratis bagi Pasien Isoman Terkonfirmasi Omicron. https://www.kemkes.go.id/article/view/22_012400001.
- Botrugno C. Towards an ethics for telehealth. *Nurs Ethics* 2017 May 15;26(2):357-367
- Contreras CM, Metzger GA, Beane JD, Dedhia PH, Ejaz A, Pawlik TM. *Telemedicine: Patient-Provider Clinical Engagement During the COVID-19 Pandemic and Beyond*. *J Gastrointest Surg*. 2020;
- Danielle Chaet, Ron Clearfield, James E. Sabin and Kathryn Skimming. 2017. Ethical practice in Telehealth and *Telemedicine*. *J Gen InternMed* 32(10):1136–40.
- Dewayanti I, Suryono A, 2023. Tinjauan Etika dan Hukum Praktik Kedokteran Melalui *Telemedicine* Pasca Pandemi COVID-19. *Jurnal Hukum dan Pembangunan Ekonomi*, Volume 11, Nomor 1, 2023
- El Kheir D.Y.M , Alnufaili S. Alsaffar R.M, Assad M.A, Alkhalifah Z. 2022. Physicians' Perspective of *Telemedicine* Regulating Guidelines and Ethical Aspects: A Saudi Experience. *International Journal of Telemedicine and Applications*. Volume 2022, Article ID 5068998, 11 page
- Fakih M. Pandika R. 2021. Doctor's Responsibility in Providing *Telemedicine* Services among Health Care Facilities: Legal and Professional Dimensions.. *Administrative And Environmental Law Review* Volume 2 Issue 1, January–June 2021: PP: 21- 30
- Fields B.G. 2020. Regulatory, Legal, and Ethical Considerations of *Telemedicine*. *Published Elsevier. Sleep Med Clin* 15 (2020) 409–416.
- Fitrianto MF. 2022. Analisis Yuridis *Telemedicine* Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan Di Indonesia. Skripsi. Fakultas Hukum Universitas Lampung.
- Gianfranco G, Mauro S. 2019. Medical and legal aspects of *telemedicine* in ophthalmology. *Romanian Journal of Ophthalmology*, Volume 63, Issue 3, JulySeptember 2019. pp:197-207
- Humbyrd CJ. Virtue Ethics in a Valuedriven World: Ethical *Telemedicine*. *ClinOrthop. dec* 2019;477(12):2639-41

- Huret L, Stoeklé HC, Benmaziane A, Beuzeboc P and Hervé C. 2022. Cancer and COVID-19: ethical issues concerning the use of *telemedicine* during the pandemic. *BMC Health Services Research* (2022) 22:703
- Kaplan B. 2020. Revisiting Health Information Technology Ethical, Legal, And Social Issues And Evaluation: Telehealth / *Telemedicine* And Covid-19. *International Journal of Medical Informatics* 143 (2020) 104239
- Kaplan B. 2022. Ethics, Guidelines, Standards, and Policy: *Telemedicine*, COVID-19, and Broadening the Ethical Scope. *Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics* (2022), 31: 1, 105–118
- Katadata. (2022, April). Survei: Konsumen Makin Nyaman Menggunakan Layanan Telemedik. <https://katadata.co.id/duatahunpandem>
- Kemenkes RI. 2019. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 20 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Pelayanan *Telemedicine* antar Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Jakarta : Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. 2021. Keputusan Menteri Kesehatan No. HK01.07/MENKES/4829/2021 tentang Pedoman Pelayanan Kesehatan Melalui *Telemedicine* pada Masa Pandemi Corona Virus Disease (Covid-19), Jakarta : Kemenkes RI.
- Kementrian Komunikasi dan Informatika. 2020. Penggunaan Internet di Indonesia- Ditjen Aptika [Internet]. Available from: <https://aptika.kominfo.go.id>.
- Kuntardjo C. 2020. Dimensi Etik dan Hukum *Telemedicine* di Indonesia : *Cukupkah Permenkes Nomor 20 Tahun 2019 Sebagai Bingkai Praktik Telemedicine di Indonesia*. SOEPRA Jurnal Hukum Kesehatan Vol. 6 (1) Juni 2020
- Lee D.WH, Tong K.W, Lai P.B. 2021. Telehealth practice in surgery: Ethical and medico-legal considerations. *Surg Pract*. 2021;25:42–46
- Rosady D.S, Lazuardi L, Sastrowijoto S, Azhali B.A, Siddiq T.B. 2022. Tinjauan Etika Kedokteran Penyelenggaraan Telekonsultasi pada Pandemi COVID-19. *Jurnal Integrasi Kesehatan dan Sains (JIKS)* Vo. 4(1)
- Serper M, Volk ML. Current and Future Applications of *Telemedicine* to Optimize the Delivery of Care in Chronic Liver Disease. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2018;16(2):157–161.
- Siddarth Sarkar. 2022 *Telemedicine* in addiction treatment: Ethical considerations. *Indian J Med Ethics* Vol VIII (Cumulative Vol XXXI) No 2 Apr-Jun 2023
- Terrasse M, Gorin M, Sisti D. Social Media, E-Health, and Medical Ethics. *Hastings Cent Rep*. 2019;49(1):24-33
- Yamaguchi F.S.M, Miyhara H.S, Silva J.S, Rudelli B.A, Ejnisman L, Gurgel H.M.C. 2022. Ethical And Legal Aspects Of *Telemedicine* Applied In Orthopedics. *Acta Ortop Bras*. 2022;30npse2:e253719