

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian.

Kemajuan teknologi yang terus berkembang pesat saat ini mempermudah komunikasi antar-manusia (Butarbutar et al, 2017). *Telemedicine* adalah platform bisnis di bidang kesehatan yang menjadi sorotan utama dalam transformasi layanan kesehatan, karena mempermudah komunikasi antar-manusia. Penelitian pada tesis ini terkait dengan platform *telemedicine* di Indonesia. Pada bagian gambaran umum objek penelitian, sebagai bahan perbandingan dengan platform *telemedicine* di Indonesia, maka dimuat juga gambaran *telemedicine* di Amerika dan Asia (China, Jepang, dan Singapura).

1.1.1 Gambaran *Telemedicine* di Amerika.

Sejak merebaknya wabah Covid-19, penggunaan *telemedicine* di Amerika telah berubah. Penelitian yang dilakukan oleh *Census Bureau's Household Pulse Survey* pada 14 April 2021 hingga 8 Agustus 2022 tentang penggunaan *telemedicine*, menunjukkan bahwa:

- o Penggunaan *telemedicine* selama periode penelitian lebih rendah dibandingkan dengan periode awal pandemi, namun tetap berada di atas periode pra-pandemi.
- o Selama periode penelitian tingkat penggunaan *telemedicine* bervariasi antara 20,5%-24,2%.
- o Tingkat penggunaan *telemedicine* terendah terjadi pada masyarakat yang tidak memiliki asuransi (9,4%), usia 18-24 tahun (17,6%), dan penduduk Midwest (18,7%).
- o Tingkat kunjungan *telehealth* tertinggi terjadi pada Medicaid (28,3%) dan Medicare (26,8%), individu berkulit hitam (26,1%), dan mereka yang berpenghasilan kurang dari US\$25.000 (26,4%).
- o Dibandingkan masyarakat kulit putih, orang Hispanik, Kulit Hitam, dan Asia lebih cenderung menggunakan *telemedicine* audio.

Biaya telekonsultasi via *telemedicine* yang dibebankan oleh beberapa aplikasi *telemedicine* di Amerika berkisar antara US\$59 sampai dengan US\$129. Jika US\$1 setara dengan Rp15.734,00 maka besar biaya telekonsultasi tersebut berkisar antara Rp928.300,00 sampai dengan Rp2.029.700,00 (Tabel 1.1).

Tabel 1.1 Harga, Pembiayaan, dan Jenis Layanan Platform *Telemedicine* di Amerika

No	Platform telemedicine	Harga (US\$)	Pembiayaan	Layanan
1	PlushCare	Kunjungan pertama: 129 Kunjungan ulang:: 99	Mandiri Asuransi	<input type="checkbox"/> Pemberian resep <input type="checkbox"/> Konsultasi kesehatan mental <input type="checkbox"/> Pemeriksaan laboratorium
2	Teladoc	75		
3	Amwel	69		
4	MDLive	82		
5	Doctor on Demand	79		
6	MeMD	67		<input type="checkbox"/> Pemberian resep <input type="checkbox"/> Konsultasi kesehatan mental
7	LiveHealth Online	59		Pembuatan resep
8	Virtuwell	59		

Sumber: Olahan penulis dari berbagai website platform telemedicine pada tabel (2023)

1.1.2 Gambaran *Telemedicine* di Asia

Pola utama layanan *telemedicine* di Cina adalah model B2B (Gao et al., 2022). Sekitar 93,8% RS rujukan di China melaksanakan layanan *telemedicine* dengan model B2B (*Business to Business*). Sisanya dilakukan dengan model DTC (*Direct to Consumer*) sebanyak 17,4%, dan B2B2C (*Business to Business to Consumer*) sebanyak 19,9%. Lima layanan *telemedicine* yang paling banyak dilakukan di RS adalah telekonsultasi, pendidikan jarak jauh, telediagnosis citra medis, teleelektrokardiografi, dan telepatologi, dengan tingkat cakupan sebesar

86,3%, 57,1%, 49,7%, 37,9%, dan 33,5% (Cui et al., 2020). Mengenai biaya *telemedicine* di China, sebanyak 71,7% rumah sakit mengenakan biaya layanan *telemedicine*. Sebanyak 22,8% di antaranya ditanggung oleh asuransi kesehatan. Layanan yang dikenai biaya adalah telekonsultasi dan telediagnosis (telepatologi, hasil pencitraan, dan teleelektrokardiografi) (Cui et al., 2020). Penelitian yang dilakukan Zhang, menunjukkan bahwa kepuasan pasien di RS primer rendah. Hal ini disebabkan oleh lamanya waktu tunggu rawat jalan, fasilitas lingkungan medis yang buruk, rendahnya kualitas layanan, dokter yang melayani rawat jalan sedikit, sikap pelayanan yang buruk (Zhang et al., 2022).

Praktik *telemedicine* di Jepang dilakukan berdasarkan pedoman yang dikeluarkan oleh *Ministry of Health, Labour, and Welfare of Japan* (MHLW). Berdasarkan undang-undang di Jepang, *telemedicine* tidak dianggap sebagai "pemeriksaan medis", kecuali institusi medis, praktisi medis, pasien, dan orang terkait lainnya mematuhi persyaratan berikut (MHLW, 2023):

1. Setiap praktisi medis harus membuat perjanjian telekonsultasi dengan setiap pasien setelah memberikan informasi yang cukup kepada pasien.
2. Pemeriksaan pertama setiap pasien dilakukan secara tatap muka untuk memperoleh informasi yang akurat dari pasien tersebut.
3. Institusi/praktisi medis harus menyiapkan rencana perawatan setiap pasien.
4. Konfirmasi identitas dokter dan pasien di awal setiap pertemuan telekonsultasi.
5. Manajemen yang akurat terhadap obat-obatan farmasi yang diminum setiap pasien sebelum atau selama perawatan *telemedicine*.
6. Menyiapkan sistem yang memungkinkan praktisi medis memperoleh informasi yang sama dari pasien seperti pada pemeriksaan tatap muka.
7. Praktisi medis perlu menyediakan layanan *telemedicine* dari suatu lokasi agar dapat memperoleh informasi yang cukup dan akurat mengenai kondisi fisik dan mental pasien, seperti ruang isolasi di rumah sakit.
8. Praktisi medis perlu mengikuti pelatihan yang ditentukan oleh MHLW sebelum memberikan layanan *telemedicine*.

9. Seorang pasien menerima layanan *telemedicine* dari suatu lokasi sehingga privasinya terjamin, seperti rumahnya.
10. Institusi praktisi medis dan pihak terkait lainnya perlu menyiapkan sistem keamanan untuk melindungi informasi pribadi pasien dan informasi penting lainnya.

Telemedicine dapat dilakukan untuk pemeriksaan pertama pasien selama institusi medis, tenaga medis, pasien, dan pihak terkait lainnya mematuhi persyaratan tambahan. Syarat tambahan yang pertama, praktisi medis harus mengumpulkan informasi yang akurat tentang pasien berdasarkan beberapa dokumen seperti laporan medis pasien di masa lalu. Kedua, praktisi medis tidak boleh meresepkan obat farmasi yang berisiko tinggi seperti narkotika dan psikotropika. Ketiga, institusi medis harus menyampaikan laporan mengenai layanan *telemedicine* yang mereka sediakan seperti yang diminta oleh MHLW kepada otoritas setempat setiap bulan.

Berdasarkan *Tokyo Medical and Surgical Clinic* (2023), biaya telekonsultasi dengan dokter umum selama jam kerja dikenakan biaya sebesar ¥15,400. (Rp1.616.917,68). Selain itu, setiap kali telekonsultasi terdapat pula biaya administrasi sebesar 1.100 yen (Rp115.494,12) dan biaya layanan Paysys sebesar 275 yen (Rp28.873,53).

Di Singapura, penggunaan layanan *telemedicine* yang umum dilakukan adalah meminta nasihat dan resep dokter. Biaya konsultasi beberapa aplikasi *telemedicine* yang ada di Singapura, antara lain: Care (sebelumnya Doctor World) mulai dari US\$22 (Rp346.200,00), Sata CommHealth mulai dari US\$15 (Rp236.000,00), Doctor Anywhere mulai dari US\$20 (Rp314.700,00), MHC CarePlus mulai dari US\$12 (Rp188.800,00), WhiteCoat mulai dari US\$25 (Rp393.400,00), Speedoc mulai dari US\$21,60 (Rp339.900,00), dan MaNaDr mulai dari US\$13 (Rp204.600,00) (untuk 5 *chat messages* dan 1 menit panggilan video).

1.1.3 Gambaran *Telemedicine* di Indonesia Sebelum dan Selama Pandemi

Perkembangan *telemedicine* di Indonesia di mulai pada tahun 1985. Saat itu, untuk pertama kalinya Universitas Nasional (UNAS) dan *World Health Organization* (WHO) melakukan telekonferensi dengan data dalam bentuk teks (Suksmono et al., 2014). Pada tahun 1997, dilakukan percobaan *telemedicine* berbasis satelit antara Fakultas Kedokteran dan Teknik UNJANI (Universitas Achmad Yani) di Bandung sebagai pusat/stasiun kendali dengan Rumah Sakit Pusat Mataram dan Rumah Sakit Harapan Kita di Jakarta. Pada tahun 2001, Indonesia menggunakan satelit telekomunikasi untuk mengkomunikasikan masalah perawatan medis di seluruh pulau (Fatmawati, 2021).

Kemudian pada tahun 2004, dikembangkan *telemedicine* untuk Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) yang mendukung telekonsultasi, tediagnosis, telekoordinasi sederhana, teleedukasi, *database* obat, dan aplikasi lainnya (Suksmono et al., 2014). Selanjutnya, pada tahun 2005, Indonesia membangun sistem *e-health* berbasis *information and communications technology* (ICT) yang dirancang oleh tim dari rumah sakit, berbagai unit layanan kesehatan, dan ambulans untuk manajemen epidemi. Pada tahun 2007, diciptakan *telemedicine* seluler untuk menyediakan layanan medis darurat di daerah terpencil (Shimizu et al., 2010). Pada tahun 2010, aplikasi *telemedicine* pertama kali diluncurkan, menyediakan koneksi *real-time* konsultasi jarak jauh antara dokter umum dan dokter spesialis. Pada tahun 2011, dikembangkan teknologi layanan pesan singkat untuk *streaming* data audio dan video dalam pengaturan seluler untuk mengembangkan aplikasi *e-health* untuk deteksi penyakit (Shimizu et al., 2010) dan sistem *e-resep* (Nugraha dan Aknuranda, 2017). Pada tahun 2011, PT. Telkom menciptakan MediFa, sebuah sistem informasi kesehatan berbasis web untuk masyarakat luas yang menggunakan telepon video untuk menghubungkan klinik perawatan primer dan rumah sakit rujukan. Teknologi ini diperluas selama beberapa tahun ke depan untuk mencakup *streaming* video, layanan pesan singkat, dan protokol aplikasi nirkabel untuk digunakan oleh dokter keluarga (Nugraha dan Aknuranda, 2017).

Selama masa pandemi, *telemedicine* yang dikelola oleh RS dan *private sector* berkembang pesat. Pemerintah bekerja sama dengan 11 platform

telemedicine swasta untuk menyediakan telekonsultasi dan penyediaan obat secara gratis bagi pasien COVID-19 yang isoman, platform tersebut antara lain Alodokter, GetWell, Good Doctor, Halodoc, KlikDokter, KlinikGo, Link Sehat, Milvik Dokter, ProSehat, SehatQ, YesDok. Berdasarkan hasil survei Katadata *Insight Center* (KIC) pada tahun 2022, Halodoc adalah aplikasi *telemedicine* yang paling sering digunakan. Perkembangan *telemedicine* ini terangkum dalam Tabel 1.2.

Tabel 1.2. Sejarah Perkembangan Telemedicine di Indonesia

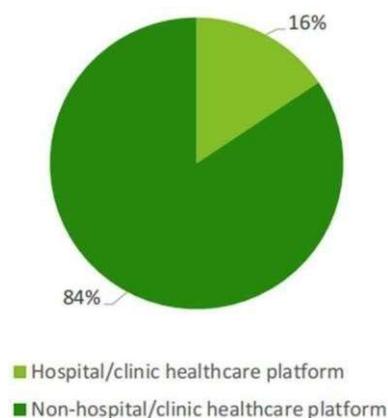
Tahun	Peristiwa
1985	Telekonferensi antara UNAS dan WHO
1997	<i>Telemedicine</i> berbasis satelit antara FK dan FT UNJANI
2004	<i>Telemedicine</i> untuk Puskesmas
2005	Dibangun sistem <i>e-health</i> berbasis ICT
2007	<i>Telemedicine</i> seluler untuk layanan darurat di daerah terpencil
2010	Aplikasi <i>telemedicine</i> pertama kali diluncurkan,
2011	<ul style="list-style-type: none"> □ PT. Telkom menciptakan MediFa □ Dikembangkan teknologi layanan pesan singkat, aplikasi <i>e-health</i> dan sistem eresep.
2014-sekarang	Berkembangnya berbagai platform <i>telemedicine</i> yang didirikan oleh private sector.

Sumber: *Olahan Penulis (2023)*

1.1.4 Gambaran *Telemedicine* di Indonesia Pasca Pandemi.

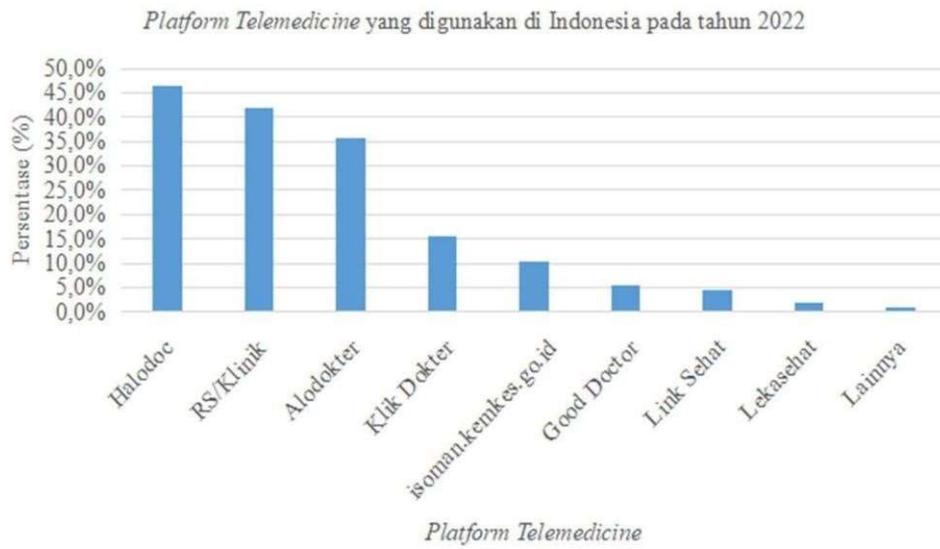
Survei penggunaan *telemedicine* pada semester pertama tahun 2022 yang dilakukan oleh *Deloitte* Indonesia kepada 224 orang pasien dengan rentang usia antara 26-41 tahun yang berdomisili di Pulau Jawa (DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Timur, Banten) menunjukkan sebanyak 84% responden menggunakan platform *private sector*, sementara 16% lainnya menggunakan platform *telemedicine* RS/klinik (Gambar 1.1). Sementara itu, hasil survei *online* Katadata *Insight Center* (KIC) (*margin of error* $\pm 2,3\%$), terhadap 2.108 responden yang berusia 16 tahun ke atas di seluruh Indonesia, yang dilakukan pada 28 Februari-7 Maret 2022, tentang sepuluh layanan *telemedicine* terbanyak yang digunakan oleh masyarakat Indonesia, menunjukkan bahwa Halodoc merupakan layanan *telemedicine* yang paling banyak digunakan masyarakat Indonesia, dengan persentase sebanyak

46,5%. Layanan *telemedicine* yang disediakan oleh RS/klinik menempati urutan kedua terbanyak yang digunakan oleh masyarakat Indonesia, yakni sebanyak 41,8%. Selanjutnya, sebanyak 35,7% responden menggunakan Alodokter, 15,5% responden menggunakan KlikDokter, 10,2% responden mengakses situs Kementerian Kesehatan (isoman.kemkes.go.id), 5,4% responden menggunakan Good Doctor, diikuti oleh LinkSehat (4,4%), Lekasehat (2%), dan 1,1% responden menggunakan layanan *telemedicine* lainnya (Gambar 1.2). Jenis layanan *telemedicine* yang paling banyak digunakan adalah telekonsultasi (40%), pembelian obat (31%), pembuatan janji temu di RS (14%), pemeriksaan laboratorium (14%) (Gambar 1.3). Survei penggunaan *telemedicine* yang dilakukan oleh *Deloitte* Indonesia menunjukkan bahwa sebagian besar pasien merasa puas (57%) dengan layanan telekonsultasi *telemedicine* (Gambar 1.4). Namun demikian, sebanyak 25% pasien ragu dengan tingkat akurasi diagnosis (Gambar 1.5). Keraguan ini juga didukung oleh tenaga medis, di mana sebanyak 33,3% dokter tidak percaya diri dengan diagnosis yang mereka buat saat melakukan telekonsultasi (Gambar 1.6) (Deloitte, 2022).

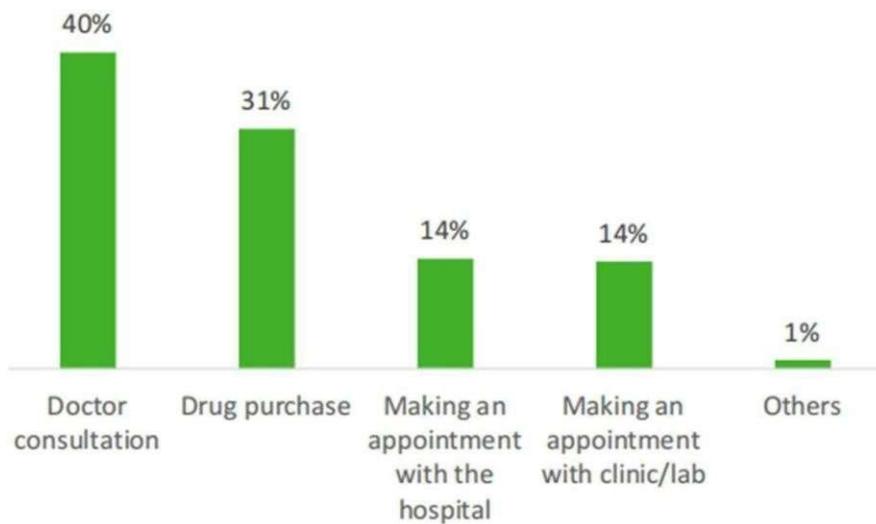


Gambar 1.1 Jenis Platform *Telemedicine* yang Digunakan di Indonesia

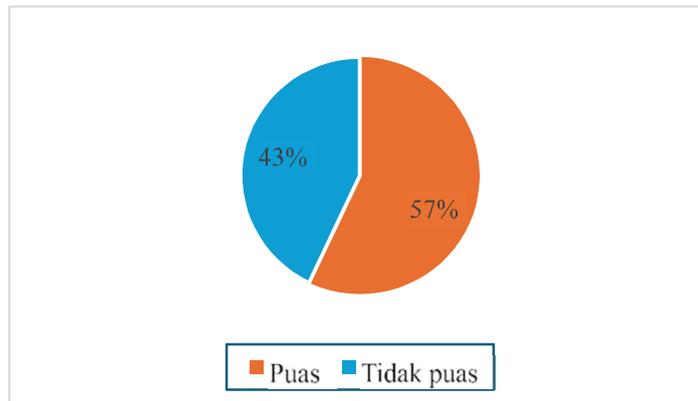
Sumber: *Deloitte's Indonesia Digital Health Survey Juli 2022*



Gambar 1.2 Platform *Telemedicine* yang Digunakan di Indonesia
 Sumber: *Katadata.co.id 2022.*

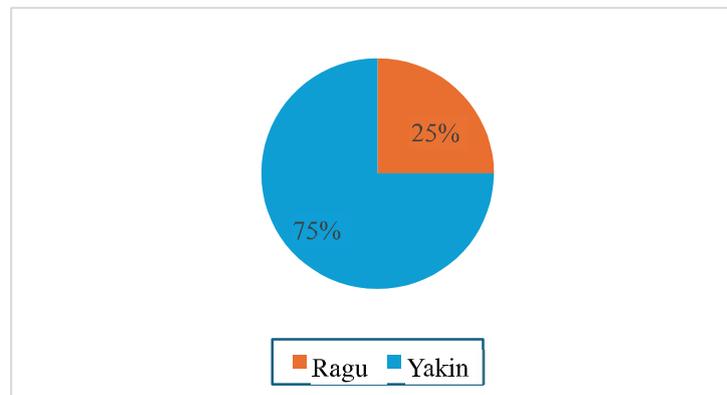


Gambar 1.3 Jenis Layanan *Telemedicine* yang Digunakan di Indonesia
 Sumber: *Deloitte's Indonesia Digital Health Survey Juli 2022*



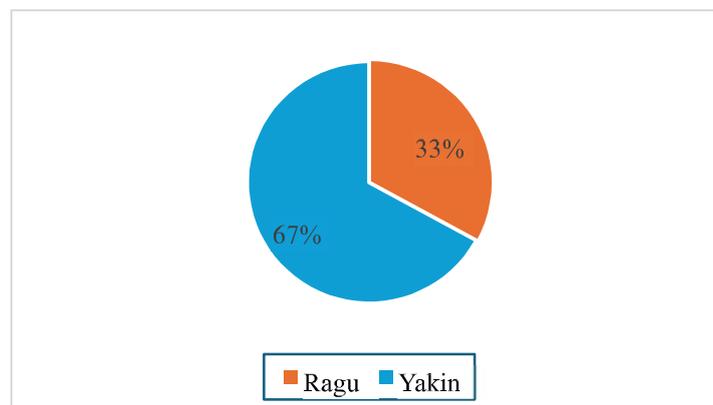
Gambar 1.4 Tingkat Kepuasan Pasien terhadap Telekonsultasi via *Telemedicine*.

Sumber: *Deloitte's Indonesia Digital Health Survey Juli 2022*



Gambar 1.5 Tingkat Keyakinan Pasien terhadap Diagnosis Dokter *Telemedicine*

Sumber: *Deloitte's Indonesia Digital Health Survey Juli 2022*



Gambar 1.6 Tingkat Keyakinan Dokter Telekonsultasi terhadap Diagnosisnya.

Sumber: *Deloitte's Indonesia Digital Health Survey Juli 2022*

1.2 Latar Belakang Penelitian

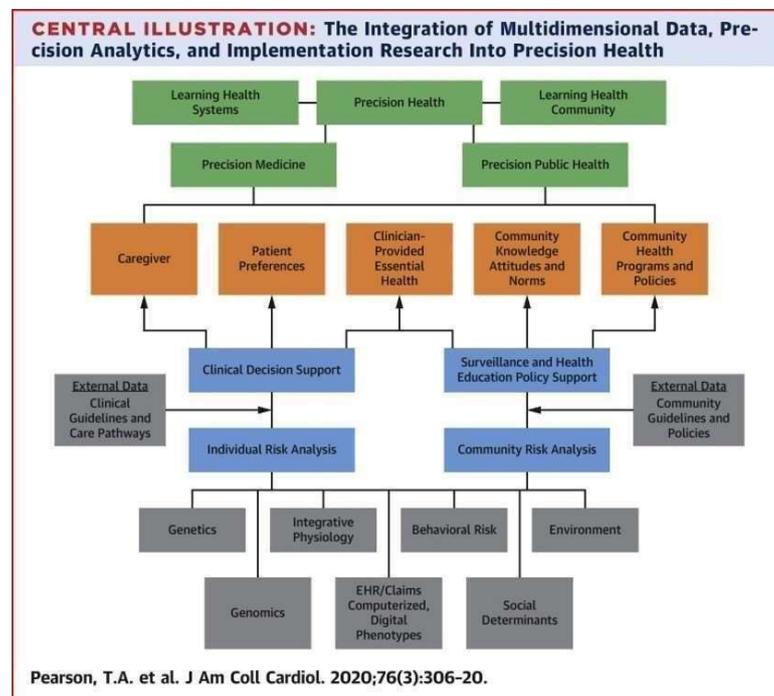
1.2.1 Pandemi Covid-19 Meningkatkan Pengguna Platform *Telemedicine*.

Pandemi *coronavirus disease* 2019 (COVID-19) telah mentransformasi layanan kesehatan di Indonesia dan dunia. Pandemi COVID-19 membuat banyak layanan kesehatan tidak dapat diakses secara fisik oleh pasien, baik yang menderita COVID-19 ataupun tidak (Lubis, 2020). Kebutuhan layanan kesehatan yang tinggi ini telah merubah kebiasaan masyarakat dari kunjungan ke RS/klinik menjadi konsultasi jarak jauh dengan dokter/tenaga kesehatan lainnya melalui percakapan digital atau *video conference* dengan menggunakan aplikasi *telemedicine*. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan oleh *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), pada bulan Januari sampai Maret tahun 2020, jumlah kunjungan *telemedicine* meningkat sebesar 50% dibandingkan pada tahun 2019. Selama kuartal pertama tahun 2020 ini, sebagian besar pengguna *telemedicine* menggunakan layanan telekonsultasi untuk kondisi selain COVID-19. Namun, pada tiga minggu terakhir dibulan Maret 2020, proporsi pengguna telekonsultasi untuk penyakit COVID-19 meningkat menjadi 16,5% (Koonin et al., 2020). Di Indonesia, berdasarkan survei yang dilakukan kepada 2.108 responden, data pengguna layanan *telemedicine* di tahun 2022 telah meningkat sebesar 44,1% dibandingkan tahun 2021 (Setyowati, 2022).

1.2.2 *Telemedicine* Penting Dalam Layanan Kesehatan

Telemedicine merupakan solusi dari layanan kesehatan di Indonesia yang memiliki keterbatasan jumlah dokter dan persebaran dokter yang tidak merata. Layanan kesehatan Indonesia belum memenuhi syarat WHO yang merekomendasikan proporsi ideal 1 dokter untuk 1000 penduduk. Di Indonesia, proporsi dokter dibanding dengan populasi adalah 0.4:1000 penduduk, yang berarti 1 dokter harus menangani 2500 penduduk. Berdasarkan survei BPS tahun 2019, persebaran dokter di Indonesia terpusat pada pulau Jawa, terutama DKI Jakarta, Jawa barat, Jawa tengah, dan Jawa timur. Disusul oleh Sumatera utara. Kelima provinsi ini menaungi sekitar 50% dari total dokter di seluruh Indonesia (Jayani, 2020).

Saat ini dunia telah memasuki era industri 4.0 yang ditandai dengan kekayaan informasi, yaitu data multidimensional (Pasaribu et al, 2022) Data multidimensional pada layanan kesehatan terdiri dari pedoman klinis, genetik, genomik, fisiologi terintegrasi, fenotip yang terdigitalisasi (riwayat klinis), risiko dari gaya hidup, faktor sosial, lingkungan, dan kebijakan yang berlaku (Gambar 1.7) (Pearson et al, 2020). *Telemedicine* yang merupakan platform digital juga merupakan platform pengumpul data tersebut, sehingga merupakan komponen penting dalam aktualisasi industri 4.0 dalam dunia kesehatan.



Gambar 1.7. Integrasi Data Multidimensi

Sumber: *Pearson et al. (2020)*

1.2.3 Perbedaan Biaya Telekonsultasi dan Jasa Medis Antar Platform *Telemedicine*.

Keberhasilan finansial secara signifikan mempengaruhi keberlangsungan suatu bisnis, termasuk bisnis telemedicine (Siswanti et al, 2024). Saat ini biaya telekonsultasi di *telemedicine* ditentukan sendiri oleh setiap platform. Ada platform yang menentukan biaya sebesar Rp 25.000,00-Rp50.000,00 per telekonsultasi,

namun ada pula platform yang biaya sebesar Rp 8.000,00 per telekonsultasi dengan dokter umum (Tabel 1.3). Besarnya biaya telekonsultasi ini harus dapat menutupi *operational expenditure, capital expenditure* platform dan memberikan profit. Besarnya profit sangat dipengaruhi oleh jumlah pasien yang menggunakan platform tersebut. Dengan demikian salah satu *competitive strategy* yang dapat dilakukan adalah dengan *cost leadership*. Dalam strategi *cost leadership* platform *telemedicine* diharapkan memberikan harga yang kompetitif kepada pasien, menghasilkan pendapatan dan keuntungan bagi perusahaan (Pasaribu et al, 2016). Harga yang baik memberikan efek positif signifikan terhadap daya beli (Halim et al, 2021). Namun *cost leadership* berdampak pada rendahnya jasa medis yang diterima oleh dokter telekonsultasi. Hal ini menimbulkan dilema bagi *telemedicine* sebagai platform bisnis kesehatan, karena platform dituntut untuk menawarkan harga yang kompetitif selagi memberikan pelayanan yang berkualitas yang dapat memenuhi harapan pasien.

Tabel 1.3 Besar Biaya Telekonsultasi Beberapa Platform Telemedicine di Indonesia.

Aplikasi telemedicine	Biaya Telekosultasi (Rp.,00)			
	Dokter Umum		Dokter Spesialis	
	Range biaya	Biaya tersering	Range biaya	Biaya tersering
A	20.000-75.000	20.000	49.000-350.000	49.000
B	8.500		45.000	
C	8.000-25.000	15.000	25.000-300.000	75.000
D	15.000-20.000	20.000	25.000-212.500	<50.000

Sumber: Olahan Penulis (2023)

1.2.4 Perbedaan Alur Penegakan Diagnosis pada Telekonsultasi.

Alur diagnosis penyakit secara konvensional/tatap muka terdiri dari anamnesis dilanjutkan dengan pemeriksaan fisik, lalu jika diperlukan akan dilakukan pemeriksaan penunjang. Pada *telemedicine*, penegakkan diagnosis dilakukan dengan anamnesis. Padahal, salah satu keterampilan yang harus dikuasai oleh dokter dalam penegakkan diagnosis adalah mengenali isyarat non-verbal pasien yang diperoleh dari pemeriksaan fisik. Telekonsultasi tidak memungkinkan bagi

dokter untuk mengenali isyarat non-verbal dan melakukan pemeriksaan fisik pada pasien. Selain itu tidak semua pemeriksaan fisik bisa dilakukan dengan mengirimkan gambar. Pada penelitian yang dilakukan di Belgia terhadap 61 dokter spesialis dari berbagai macam disiplin ilmu, sebagian besar dokter (78%) hampir tidak pernah menggunakan telekonsultasi sebagai kontak pertama dengan pasien, karena ketidakmampuan melakukan pemeriksaan fisik dan takut melewatkan indikasi medis (Raes et al, 2023). Dengan demikian telekonsultasi via *telemedicine* merupakan kasus khusus dan tidak dapat disamakan dengan praktek tatap muka. Oleh karena itu, perlu adanya kategorisasi standar minimal pelayanan *telemedicine* berdasarkan capaian layanan kesehatan yang diharapkan.



Gambar 1.8 Alur Diagnosis Konvensional dan *Telemedicine*

Sumber: *Olahan Penulis (2023)*

1.2.5 Pembukaan Ruang Partisipasi Publik oleh Pemerintah

Pasca disahkannya Rancangan Undang-Undang Kesehatan pada 11 Juli 2023, saat ini Kementerian Kesehatan sedang membuka ruang partisipasi publik dalam penyusunan aturan turunan dan implementasi Undang-Undang No 17 tahun 2023 tentang Kesehatan tersebut. Dengan demikian, perlu adanya penelitian yang menggambarkan *telemedicine* dari sudut pandang platform yang dapat menjadi

bahan pertimbangan penyusunan rekomendasi regulasi platform *telemedicine* di Indonesia.

1.3 Perumusan Masalah

Beberapa permasalahan yang saat ini terjadi pada platform *telemedicine* di Indonesia adalah:

1. Perbedaan biaya telekonsultasi antar-platform *telemedicine*.
2. Perbedaan jasa medis dokter pada pertemuan tatap muka dengan telekonsultasi.
3. Perbedaan alur penegakan diagnosis pada telekonsultasi di *telemedicine* dengan tatap muka

Saat ini penerapan *telemedicine* di Indonesia mengacu pada Permenkes No. 20 Tahun 2019 yang mengatur tentang penyelenggaraan pelayanan *telemedicine* antar fasilitas pelayanan kesehatan (fasyankes), meliputi jenis pelayanan yang diberikan, biaya, hak dan kewajiban antara fasyankes yang meminta konsultasi dan fasyankes yang memberikan konsultasi. Biaya pelaksanaan *telemedicine*, baik biaya telekonsultasi maupun jasa medis dokter telekonsultasi, dibebankan kepada fasyankes peminta konsultasi, seperti Rumah Sakit (RS), klinik, maupun fasyankes lainnya (Permenkes 20/2019 pasal 15 ayat 1). Namun, peraturan tersebut tidak mengatur biaya telekonsultasi dan jasa medis dokter telekonsultasi pada platform *telemedicine* yang menjadi sarana telekonsultasi dokter-pasien. Belum adanya peraturan yang jelas dan detail tentang biaya pelaksanaan *telemedicine* menyebabkan terjadinya disparitas harga, khususnya pada telekonsultasi yang merupakan layanan *telemedicine* yang paling banyak digunakan di Indonesia. Selain itu, Permenkes No. 20 Tahun 2019 juga tidak mengatur teknis pelaksanaan *telemedicine* yang digunakan oleh pasien untuk konsultasi medis, sehingga prosedur penegakkan diagnosis tidak dapat merujuk pada peraturan tersebut (Andrianto dan Fajrina, 2022; Budiyaniti et al, 2022; Dewayanti dan Suryono, 2023). Beberapa permasalahan yang terdapat pada platform *telemedicine* saat ini merupakan masalah bagi masyarakat Indonesia yang membutuhkan layanan kesehatan, terutama *telemedicine*.

Dengan demikian maka, ketiga permasalahan tersebut timbul karena belum adanya peraturan yang seragam tentang platform *telemedicine* di Indonesia dalam hal biaya telekonsultasi, jasa medis dokter telekonsultasi, dan media yang digunakan untuk penegakan diagnosis di platform *telemedicine*.

Telemedicine merupakan platform bisnis di bidang kesehatan yang telah mentransformasi layanan kesehatan. *Telemedicine* merupakan solusi keterbatasan layanan kesehatan di Indonesia yang penggunaannya semakin meningkat. Saat ini, berdasarkan Permenkes No 20 tahun 2019, jenis pelayanan *telemedicine* yang diselenggarakan dalam rangka penegakkan diagnosis antar fasyankes adalah teleradiologi, teleelektrokardiografi, teleultrasonografi, dan telekonsultasi klinis (Permenkes 20/2019 pasal 3). Sementara *telemedicine* yang dikenal oleh awam adalah telekonsultasi antara dokter-pasien. Hal ini merupakan *gap* antara pelaksanaan dan peraturan pemerintah yang ada saat ini. Dengan demikian perlu adanya peraturan yang lebih jelas, detail, dan spesifik mengenai teknis pelaksanaan *telemedicine* yang diselenggarakan oleh private sector di Indonesia, sehingga dapat mengoptimalkan layanan kesehatan kepada masyarakat.

Dengan demikian, berdasarkan pada *gap* antara pelaksanaan telekonsultasi di platform *telemedicine* yang diselenggarakan *private sector* dan peraturan pemerintah yang ada saat ini, maka peneliti merumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana rekomendasi besaran biaya telekonsultasi di platform *telemedicine*?
2. Bagaimana rekomendasi besaran jasa medis telekonsultasi di platform *telemedicine*?
3. Bagaimana rekomendasi terkait optimalisasi penegakan diagnosis melalui media telekonsultasi di platform *telemedicine*?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Membuat rekomendasi besaran biaya telekonsultasi di platform *telemedicine*.
2. Membuat rekomendasi besaran jasa medis di platform *telemedicine*.
3. Membuat rekomendasi jenis media telekonsultasi untuk penegakan diagnosis di platform *telemedicine*.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Teoritik

1. Menjadi bahan rujukan penelitian selanjutnya dalam topik peraturan kesehatan digital tentang *telemedicine*.
2. Menjadi bahan dasar pembelajaran kesehatan digital di era 4.0

1.5.2 Praktis

1. Menjadi bahan pertimbangan penyusunan rekomendasi regulasi platform *telemedicine*.
2. Menjadi dasar evaluasi dan perbaikan bagi pengembangan aplikasi *telemedicine* Indonesia.

1.6 Sistematika Penulisan

1. BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang penelitian secara garis besar yang meliputi gambaran umum objek penelitian, latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan penelitian.

2. BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang tinjauan pustaka yang terkait dengan permasalahan yang diteliti, penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan, kerangka pemikiran dan hipotesis penelitian.

3. BAB III. METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang jenis penelitian, operasionalisasi variabel, tahapan penelitian, sampel penelitian, teknik pengumpulan data, uji validitas dan reabilitas data, dan teknik analisa data.

4. BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi mengenai pengolahan, pengujian dan analisa terhadap data yang diperoleh, serta pembahasan hasil penelitian.

5. BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang dapat dimanfaatkan oleh pemerintah.

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan