

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Fenomena penuaan penduduk telah menjadi tantangan global yang mengancam ketahanan sistem pelayanan kesehatan di berbagai negara (Gu et al., 2020; De Luca et al., 2021). Termasuk Indonesia, saat ini Indonesia telah memasuki struktur penduduk tua (*ageing population*) sejak tahun 2021. Persentase lansia meningkat setidaknya 4% selama lebih dari satu dekade (2010-2022) sehingga menjadi 11,75% (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2023). Salah satu Provinsi yang termasuk memiliki struktur penduduk tua adalah Sumatera Barat dengan populasi lansia lebih dari 10 persen yaitu 10,46 % dari total penduduk (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2023). Peningkatan populasi lansia ini berdampak pada meningkatnya kasus penyakit kronis dan sindrom geriatrik yang membutuhkan penanganan serius. Meskipun pandemi COVID-19 dinyatakan telah berakhir namun tidak menurunkan tingkat risiko pada lansia, karena faktanya lansia adalah kelompok yang paling rentan terkena infeksi menular dan memiliki risiko kematian yang lebih tinggi (De Luca *et al.*, 2021; Damayanthi, Prabani and Weerasekara, 2021).

Para ahli memperkirakan bahwa fenomena populasi aging ini akan menyebabkan peningkatan pemanfaatan layanan kesehatan oleh lansia, baik di layanan primer maupun rumah sakit (Gu, 2020; Gu *et al.*, 2020). Namun, fenomena terjadi sebaliknya, ditemukan tren penurunan kunjungan rawat jalan oleh lansia secara global. Beberapa negara maju melaporkan penurunan kunjungan rawat jalan di rumah sakit sebesar 20–60% (Hsieh et al., 2021; Takeda, Ando and Tomio, 2023). Tren ini juga terjadi di Indonesia pada 4 tahun terakhir. Data dari Badan Pusat Statistik tahun 2020-2023 menunjukkan bahwa lansia yang mengalami keluhan kesehatan dalam sebulan terakhir, hanya 24,6% (2020), 16,02% (2021), 15,69% (2022) dan 17,90% (2023) yang melakukan rawat jalan, sisanya dari mereka memilih untuk melakukan pengobatan sendiri, dan bahkan terdapat 2-4% dari mereka tidak melakukan pengobatan terutama pada lansia tua dan penyandang disabilitas (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2020; Badan Pusat

Statistik Indonesia, 2021;Badan Pusat Statistik Indonesia, 2022;Badan Pusat Statistik Indonesia, 2023).

Jumlah kunjungan rawat jalan di fasilitas kesehatan di Sumatera Barat juga relatif cukup rendah. Diketahui angka kesakitan lansia dari tahun 2020-2023 mengalami tren penurunan, yaitu 24,21% (2020), 22,77% (2021), 20,76% (2022), dan sebanyak 21,11% (2023), namun lansia yang melakukan berobat jalan juga mengalami flutuatif penurunan, dari 61,87% (2020) menjadi 54,39% (2023), sisanya memilih melakukan pengobatan sendiri 57,35%, 38,11% merasa tidak perlu berobat, 2,34% tidak memiliki biaya, dan 2,20% karena alasan lain (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2023). Bila ditinjau dari jumlah kunjungan pasien rawat jalan di klinik geriatri rumah sakit Dr. M Djamil Padang, juga mengalami penurunan pada periode 2019-2022. Diketahui terdapat sebanyak 509 kunjungan pada tahun 2019, menurun menjadi 367 kunjungan pada tahun 2020 (27,8%), dan kembali turun menjadi 348 kunjungan pada tahun 2021, namun pada tahun 2022 mengalami kenaikan sebanyak 430 kunjungan (Klinik geriatri rumah sakit M Djamil Padang).

Bila disandingkan dengan data pengguna jaminan kesehatan nasional (JKN), terdapat separuh lansia Indonesia pengguna jaminan kesehatan yang berobat jalan yaitu sebanyak 53,47%. Ini terbagi menjadi 61,40% lansia pengguna BPJS PBI, 34,95% pengguna BPJS non PBI, 2,82% pengguna Jamkesda, 1,57% pengguna asuransi swasta/perusahaan/ atau kantor (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2023). Data ini menunjukkan bahwa masih banyak lansia yang memiliki jaminan kesehatan namun tidak menggunakannya untuk berobat jalan.

Adapun faktor-faktor penyebab terjadinya penurunan jumlah kunjungan lansia ke fasilitas kesehatan secara global adalah 1) menghindari/penundaan kunjungan akibat kecemasan terpapar COVID-19 dan anjuran tetap dirumah (Czeisler *et al.*, 2020; Hsieh *et al.*, 2021; Schuster *et al.*, 2021; Badan Pusat Statistik Indonesia, 2021;Takeda, Ando and Tomio, 2023). 2) kondisi lansia dengan multimorbiditas, dan memiliki lebih banyak keterbatasan fungsional (disabilitas), kelemahan, kecemasan serta depresi sehingga kesulitan dalam mengakses transportasi (Czeisler *et al.*, 2020; Schuster *et al.*, 2021). 3) adanya perasaan tidak nyaman ketika tubuh mereka diperiksa atau lansia takut akan

penyakit serius. 4) diikuti dengan adanya tekanan psikologis, efikasi kesehatan diri yang rendah, rendahnya dalam memperoleh informasi kesehatan, kepercayaan yang rendah pada dokter, komunikasi yang kurang berpusat pada lansia, dan kualitas pelayanan kesehatan yang dirasakan rendah (Leyva, Taber and Trivedi, 2020).

Lebih lanjut Badan Pusat Statistik Indonesia, (2023) menyebutkan faktor utama lansia enggan untuk berobat jalan kefasilitas kesehatan di Indonesia adalah karena ingin melakukan pengobatan sendiri untuk meringankan keluhan kesehatannya (61,21%). Sementara itu, ada sebanyak 33,28% lansia merasa tidak perlu melakukan berobat jalan, dan sekitar 1,66% lansia tidak melakukan berobat jalan disebabkan karena tidak ada biaya, baik biaya untuk berobat maupun biaya untuk transportasi ke fasilitas kesehatan. Persentase lansia yang tidak berobat jalan karena alasan lainnya juga cukup besar (3,86%) diantaranya karena tidak ada sarana transportasi, tidak ada yang mendampingi untuk berobat, waktu tunggu pelayanan yang dirasakan lama (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2023).

Kondisi ini tentu sangat mengkhawatirkan dan perlu mendapat perhatian, karena berisiko lambatnya deteksi dan perburukan penyakit, sehingga dapat meningkatkan angka kesakitan dan juga kematian. Oleh karena itu, inovasi layanan kesehatan untuk merangkul lansia dari rumah harus dilakukan untuk memastikan perawatan selama fase pasca-akut maupun fase kronis. Akan tetapi sistem pelayanan kesehatan berbasis rumah sakit sebagai pusat perawatan dan penyembuhan tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan spesifik dari lansia yang lemah dan keterbatasan fisik. Selain itu, sebagian besar lansia belum menerima perawatan homecare disebabkan karena tingginya biaya perawatan di rumah (De Luca *et al.*, 2021).

Penggunaan kunjungan melalui *telemedicine* telah menjadi strategi inovasi yang *feasibel* sebagai solusi dari fenomena penuaan diberbagai negara secara global sekarang ini. Beberapa hasil penelitian telah membuktikan bahwa *telemedicine* dapat memberikan kemudahan akses layanan dan mengurangi biaya (Abdulrahim, 2019; Pimentel *et al.*, 2023), mengoptimalkan manajemen pasien baik dalam kondisi geriatri yang sehat maupun dalam gangguan medis/neurologis, dan mengurangi angka dan waktu rawat inap (Calabrò *et al.*, 2020; Panzavolta *et*

al., 2024). *Telemedicine* juga efektif untuk meningkatkan kesejahteraan psikologis, fungsi sosial, tingkat kognitif, kebiasaan makan dan kualitas kesehatan pada lansia serta juga dapat mendukung pencegahan eksaserbasi penyakit kronis yang sudah ada sebelumnya berkat telemonitoring/teleassistance yang konstan melalui pendekatan *telemedicine* multidisiplin (Von Storch *et al.*, 2019; De Cola *et al.*, 2020; Panzavolta *et al.*, 2024).

Telemedicine sendiri telah berevolusi mulai tahun 1845 hingga berkembangnya layanan telehealth pada tahun 2013, dan pada tahun 2015 munculnya smartphone untuk pencarian info pelayanan kesehatan (mobile healthcare). Saat ini berbagai model layanan *telemedicine* telah banyak disediakan di rumah sakit secara global, seperti negara Singapura dengan *Model Community Nursing Team for Old Adult*, Tunisia dengan *Model Home Hospitalization system base on the internet of things (IoT)*, Malaysia dengan Model Klinik Geriatri *Telemedicine (GT)* dan berbagai model lainnya (Yi *et al.*, 2020; Ben Hassen, Ayari and Hamdi, 2020; Lang, Suan and Mohammed, 2021).

Sementara itu di Indonesia, dengan dikeluarkannya kebijakan pemerintah tentang himbauan penggunaan *telemedicine* pada pelayanan kesehatan, diketahui terdapat sebanyak 36 rumah sakit yang telah menyediakan layanan *telemedicine* (Drury and Lazuardi, 2021), dan beberapa diantaranya menyediakan layanan *telemedicine* untuk lansia, seperti rumah sakit Cipto Mangunkusumo dan rumah sakit Dharmas dengan aplikasi RSKD *mobile* nya. Sementara itu di kota Padang terdapat rumah sakit M.Djamil dengan situs Web Si-Hotri (sistem homecare geriatri). Model layanan *telemedicine* ini sangat mungkin untuk dikembangkan bila ditinjau dari tingginya minat lansia dalam mengakses internet. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Indonesia (2023), terdapat 49,56% menggunakan telepon seluler dan 22,87% lansia mengakses internet, angka ini meningkat tajam dibandingkan pada tahun 2017 di mana hanya sebesar 2,98% lansia yang mengakses internet. Sementara di Sumatera Barat sendiri ada 69,69% lansia yang menggunakan telepon seluler dengan 22,23% mengakses internet (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2023). Dalam konteks Kota Padang, sebagai ibukota Provinsi Sumatera Barat, dapat diasumsikan bahwa tingkat penetrasi teknologi di kalangan lansia cenderung lebih tinggi dibandingkan rata-rata provinsi. Hal ini didasarkan

pada beberapa faktor, antara lain: aksesibilitas infrastruktur yang lebih baik, serta kemungkinan literasi digital yang lebih intensif di wilayah perkotaan. Berdasarkan asumsi tersebut, dapat diperkirakan bahwa persentase lansia pengguna telepon seluler di Kota Padang berada pada kisaran 72-75%, sedikit di atas angka provinsi sebesar 69,69%. Sementara itu, untuk penggunaan internet oleh lansia, dapat diasumsikan berada pada rentang 24-26%, yang juga sedikit lebih tinggi dari angka provinsi sebesar 22,23%.

Akan tetapi, model layanan *telemedicine community based* di rumah sakit belum berjalan dengan optimal di Indonesia, banyak kendala yang dilaporkan dalam mengadopsi layanan *telemedicine* yang bersifat multifaktoral. Verma *et al.*, (2023) menyatakan bahwa 75% dari implementasi *telemedicine* mengalami kegagalan selama fase operasionalnya. Dari studi literatur yang dilakukan, ditemukan beberapa kendala pada implementasi layanan *telemedicine* antara lain: 1) Kendala faktor teknologi yaitu, infrastruktur *telemedicine* (ICT) yang digunakan oleh rumah sakit seperti zoom, telepon dan chat online belum memadai dalam pengumpulan data dan penegakkan diagnosis, platform yang tidak mendukung video call, tidak ada fitur pengantaran obat, ketidakjelasan keamanan data pasien, yang dilanjutkan dengan jaringan internet yang belum merata, dan kualitas sinyal yang buruk (Ardiansyah and Rusfian, 2020; Riyanto 2021; Anggoro and Wahyuni, 2021; Anggoro *et al.*, 2022; Suar, 2022; Firda Amalia, Hendryanny and Garna, 2022). Selanjutnya, 2) Kendala faktor individual, yaitu kurangnya keterampilan teknis dalam penggunaan teknologi baik penyedia maupun pasien, dan budaya dokter *face to face* untuk pemeriksaan fisik (Ardiansyah and Rusfian, 2020; Abigael and Ernowaty, 2020; Firda Amalia, Hendryanny and Garna, 2022; Indah Pusvitasari, Dumilah Ayuningtyas, 2022; Suar, 2022; Anggoro *et al.*, 2022). 3) kendala regulasi. Saat ini peraturan khusus yang mengatur layanan *telemedicine* untuk lansia belum sepenuhnya tertuang dalam peraturan Undang-undang, dan adanya ketakutan kesalahan/malpraktik (Firda Amalia, Hendryanny and Garna, 2022; Suar, 2022). 4) kendala *Financial*, yaitu tarif pelayanan *telemedicine* di rumah sakit belum diakomodir oleh JKN, sehingga pasien kesulitan dalam membayar (Abigael and Ernowaty, 2020; Anggoro and Wahyuni, 2021). 5) kendala integrasi dan koordinasi yaitu,

kurangnya koordinasi antar stakeholders sehingga menimbulkan kendala *compatibility* dengan institusi kesehatan lainnya (Sidik, 2022). Terakhir 6) kendala organisasi seperti, kurangnya tenaga operator, kurangnya pelatihan dan sosialisasi dilanjutkan dengan masalah waktu yang cukup lama dalam membuat janji, dan kecepatan merespon keluhan (Abigael and Ernawaty, 2020; Anggoro and Wahyuni, 2021; Sidik, 2022).

Hal yang sama juga terjadi pada layanan *telemedicine* di poliklinik geriatri di rumah sakit Dr. M Djamil Padang, yang mana layanan ini juga tidak berjalan optimal, hal ini diketahui dari rendahnya kunjungan lansia menggunakan layanan *telemedicine* yaitu hanya berjumlah 2 orang saja sejak Si-Hotri disediakan pada bulan September tahun 2021 sampai saat ini. Berdasarkan kendala dan fakta empirik tersebut menimbulkan sebuah pertanyaan, “model layanan *telemedicine* yang seperti apa yang sesuai dan feasibel untuk lansia di Kota Padang sehingga mampu memberikan manfaat dan mendukung kesehatan lansia dirumah?”.

Menurut AIDossary *et al.*, (2017) menyatakan bahwa agar program *telemedicine* bisa berhasil maka langkah pertama sekali yang dilakukan dalam perencanaannya adalah dengan mengevaluasi kebutuhan, karena *telemedicine* harus didorong oleh kebutuhan pasien dan dokter dari pada teknologinya, dan langkah penting untuk melakukan pengkajian kebutuhan tersebut adalah melalui konsultasi dengan pemangku kepentingan utama. konsultasi dengan pemangku kepentingan utama ini adalah proses pertama dalam penilaian kebutuhan. Proses ini biasanya mencakup kelompok pemangku kepentingan utama seperti orang yang tinggal di masyarakat, penyedia layanan kesehatan, dan manajer yang biasanya mereka memiliki pengetahuan yang jelas tentang kebutuhan kesehatan di komunitas. Tujuan dari proses ini adalah untuk mendapatkan pendapat pemangku kepentingan tentang masalah kesehatan utama di komunitas mereka dan kekhawatiran mereka (AIDossary *et al.*, 2017).

Oleh karena itu, untuk menyediakan layanan *telemedicine* di klinik geriatri rumah sakit yang feasibel untuk lansia khususnya di kota Padang, agar mampu memberikan manfaat serta mendukung kesehatan lansia dirumah, maka sangat perlu untuk mengevaluasi kebutuhan baik dari perspektif pasien lansia maupun rumah sakit sebagai penyedia layanan, serta juga melakukan pengkajian

berdasarkan perspektif stakeholder terkait lainnya. Hal ini menjadi penting karena ditemukan beberapa kendala layanan *telemedicine* pada studi literatur terkait keterlibatan dengan institusi lain dan kendala biaya. Pertimbangannya adalah pelaksanaan pelayanan klinik geriatri di rumah sakit di Indonesia saat ini menggunakan sistem rujukan bagi lansia peserta Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) yaitu rujukan dari Puskesmas. Ada sebanyak 69,8% penduduk kota Padang yang telah tercatat sebagai peserta BPJS, hanya 30,2% yang belum menjadi peserta JKN, oleh sebab itu diharapkan layanan *telemedicine* juga dapat mendukung kesehatan lansia bagi pengguna manfaat JKN (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2021).

Klinik geriatri *telemedicine* sendiri pada prinsipnya sama dengan poliklinik geriatri konvensional di rumah sakit, namun pelayanannya diberikan dari jarak jauh dengan menggunakan teknologi virtual atau telepon. Menurut Begg, (2020) Klinik geriatri *telemedicine* adalah merupakan klinik dengan pertemuan terencana oleh profesional perawatan kesehatan yang bertanggung jawab atas perawatan pasien yang bertujuan untuk konsultasi klinis, saran dan perencanaan perawatan, baik menggunakan kontak telepon, *telemedicine*, *teleconference* atau video link yang pelaksanaannya dapat di audit, dan semua catatan disimpan dalam rekam medik pasien, yang mana pertemuan melalui *telemedicine* merupakan pengganti tatap muka/ *face to face* (Begg, 2020).

Berdasarkan kondisi empiris dan deskripsi masalah yang telah dijabarkan tersebut, maka diperlukan sebuah penelitian untuk mengkaji lebih dalam kebutuhan pada layanan klinik geriatri *telemedicine* rumah sakit berdasarkan perspektif lansia, penyedia rumah sakit dan stakeholder terkait (multi perspektif) agar dapat merancang model layanan klinik geriatri *telemedicine* yang feasible untuk lansia di kota Padang. Penelitian ini menggunakan teori *Need*, Human Organization Technology Model (HOT FIT) dan *Sociotechnical System Model Centered on the user* sebagai grand teori dalam eksplorasi kebutuhan pada layanan *telemedicine* di klinik geriatri oleh lansia, penyedia layanan dan stakeholder terkait, agar dapat menghasilkan rancangan model layanan *telemedicine* yang komprehensif.

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat membangun sebuah model layanan klinik geriatri *telemedicine* yang sesuai dengan kebutuhan sebagai *healthsupport system* untuk lansia dirumah dengan akses yang lebih mudah. Model layanan ini diharapkan sejalan dengan konsep Dekade Penuaan Sehat oleh WHO tahun 2020-2030, yang menyatakan bahwa sistem pelayanan kesehatan lansia diarahkan untuk mendukung penuaan lansia yang sehat dirumahnya. Menggunakan konsep multiperspektif pemangku kepentingan dalam mengeksplorasi kebutuhan pada layanan klinik geriatri *telemedicine* di rumah sakit ini, sesuai dengan rekomendasi dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Pujani, Sermiaty and Tri Wahyu Kotama, (2019) pada rumah sakit pemerintah di kota Padang yang menyatakan bahwa perlu adanya kolaborasi dengan institusi lain yang terkait untuk mengadopsi e-health/*telemedicine* (Pujani, Sermiaty and Tri Wahyu Kotama, 2019).

Berdasarkan paparan deskripsi tersebut maka dirumuskan pertanyaan penelitian yaitu “ **Bagaimanakah rancangan model layanan klinik geriatri *telemedicine* yang sesuai dengan kebutuhan berdasarkan perspektif lansia, penyedia rumah sakit dan stakeholder terkait (multiperspektif), berbasis aplikasi digital pada pelayanan kesehatan lansia di rumah sakit di kota Padang?**”

1.2 Rumusan Masalah

Dengan adanya *Research Question* yang dipaparkan di atas, tentunya akan dijabarkan lebih terperinci mengenai permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini. Adapun rumusan masalah yang dipaparkan guna menjawab permasalahan yang ada diantaranya:

1. Apasajakah yang dibutuhkan pada layanan klinik geriatri *telemedicine* di rumah sakit berdasarkan multiperspektif (lansia, penyedia layanan rumah sakit serta stakeholder terkait) di kota Padang?
2. Bagaimanakah bentuk desain model layanan klinik geriatri *telemedicine* bermuatan kebutuhan dari multiperspektif dan aplikasi digital pada pelayanan kesehatan lansia dirumah sakit di Kota Padang ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mendesain model layanan klinik geriatri *telemedicine* berdasarkan kebutuhan dari multiperspektif (lansia, penyedia layanan rumah sakit serta stakeholder terkait) dan aplikasi digitalnya pada pelayanan kesehatan lansia di rumah sakit di Kota Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menemukan kebutuhan pada layanan klinik geriatri *telemedicine* di rumah sakit berdasarkan multiperspektif (lansia, penyedia layanan rumah sakit serta stakeholder terkait) di kota Padang.
2. Mendesain model layanan klinik geriatri *telemedicine* bermuatan kebutuhan dari multiperspektif dan pengembangan aplikasi digitalnya (*Prototype*) pada pelayanan kesehatan lansia dirumah sakit di Kota Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Aspek Teoritis dan Keilmuan:

1. Diharapkan dapat menemukan kebaruan teori tentang model layanan klinik geriatri *telemedicine* berdasarkan kebutuhan dari multiperspektif (*Shinta Model*) berlandaskan teori *needs*, *HOT FIT* model dan teori *Sociotechnical System Model Centered on the user* pada pelayanan kesehatan lansia di rumah sakit di kota Padang.
2. Memberikan kesempatan untuk publikasi beberapa tulisan ilmiah baik pada tahap literatur review, tahap pengumpulan data, maupun hasil desain, serta menjadi basis untuk penelitian bersifat *research* dan *development* agar dapat menjadi model yang lebih *sustainable*.

1.4.2 Aspek Praktis

1. Menyediakan model layanan klinik geriatri *telemedicine* di rumah sakit berdasarkan kebutuhan dari perspektif pasien lansia, perspektif penyedia

layanan rumah sakit dan perspektif stakeholder terkait lainnya (*Shinta Model*) dengan memanfaatkan aplikasi digital, sehingga dapat digunakan oleh penyedia layanan dirumah sakit, Puskesmas dan juga lansia/keluarga.

2. Luaran dari penelitian ini adalah software (*prototype*) layanan klinik geriatri *telemedicine based on multiperspective of needs* yang dapat digunakan dalam proses layanan klinik geriatri *telemedicine* di rumah sakit.

1.4.3 Manfaat Bagi Pembuat Kebijakan.

1. Diharapkan dapat menjadi *policy brief* dalam kebijakan Daerah tentang layanan klinik geriatri *telemedicine* berdasarkan kebutuhan dari multiperspektif (*Shinta Model*) di rumah sakit, dan institusi terkait di Kota Padang dalam rangka memberikan kemudahan layanan pada lansia, sehingga mampu mewujudkan penuaan lansia yang sehat dirumah.
2. Memberikan masukan kepada Direktur rumah sakit tentang model layanan klinik geriatri *telemedicine based on multiperspective of needs* dan rancangan aplikasi digitalnya.

1.5 Potensi Kebaruan / Novelty :

Terdapat beberapa poin yang dinilai sebagai potensi kebaruan dari penelitian ini, antara lain :

1. Dimensi inovasi pengembangan layanan klinik geriatri *Telemedicine* yang bermuatan kebutuhan berdasarkan multiperspektif (lansia, penyedia layanan rumah sakit dan stakeholder terkait) di rumah sakit di kota Padang (*Shinta Model Dimensions*).
2. Model layanan klinik geriatri *telemedicine (Shinta Model System)* dan *prototipe* aplikasi web model layanan klinik geriatri *telemedicine* berdasarkan kebutuhan dari multiperspektif yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam pengembangan layanan klinik geriatri *telemedicine* di rumah sakit untuk pelayanan kesehatan lansia di kota Padang.