

## Persepsi Lansia terhadap Pelayanan Telemedis

Muhammad Akbar Gumilang<sup>\*1</sup>, Fa'ni Nisa Rifkamurti<sup>1</sup>, Febri Handayani<sup>1</sup>, Gio Sandi<sup>1</sup>, Hasna Irbah Rahmadhani<sup>1</sup>, Lia Permata Br Karo<sup>1</sup>, Lichita Indra<sup>1</sup>, Maria Anjani Septiana<sup>1</sup>, Nadhifah Novyanti<sup>1</sup>, Nadia Putri Salsabila<sup>1</sup>, Uswatun Khasanah<sup>1</sup>, Artha Prabawa<sup>2</sup>, Mega Cipta Shany<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Kampus Universitas Indonesia Depok, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Biostatistika dan Ilmu Kependudukan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Depok, Indonesia

<sup>3</sup>Puskesmas Desa Karang Tengah, Kecamatan Babakan Madang

\*e-mail: [muhammad.akbar81@ui.ac.id](mailto:muhammad.akbar81@ui.ac.id)

### Abstract

**Introduction:** Aging population is a condition where the population is living longer, resulting in a higher proportion of the elderly. Health services are needed to support the health needs of elderly, however many health services for the elderly were closed temporarily due to the COVID-19 pandemic, and switched to online. This study aims to know more about elderly's perception of online health services such as telemedicine.

**Methods:** This study uses observational research design with a cross sectional approach. The population in this study are all elderly citizens in RW 002 Karang Tengah Village, Babakan Madang District with a sample of 45 people, chosen with consecutive sampling. Data were analyzed univariately.

**Results and Discussion:** Study shows that 75.6% of respondents need telemedicine and 91.9% are willing to use this service when available. The majority of respondents intend to use telemedicine with 97.87% stating that telemedicine is very helpful for elderly during this pandemic. In addition, the majority of respondents (80%) are familiar with the WhatsApp application and would like to have telemedicine services through this application.

**Conclusion:** The level of acceptance of the elderly to telemedical services is quite high. The elderly already feel the need and willingness to use telemedicine in the form of consultations via WhatsApp. We suggest to the local community health center (Puskesmas) to immediately provide telemedical service using WhatsApp applications that are easily accessible and understandable by the elderly.

**Keywords:** elderly; healthcare; telemedicine; WhatsApp

### Abstrak

**Pendahuluan:** Ageing population yakni suatu keadaan dimana penduduk menjadi hidup lebih lama sehingga menyebabkan terjadinya peningkatan proporsi orang tua atau lanjut usia. Proporsi penduduk lanjut usia di Kecamatan Babakan Madang, yaitu sebesar 6% sudah mendekati status wilayah dengan struktur penduduk usia tua menurut BPS yaitu 10%. Diperlukannya pelayanan kesehatan yang dapat mendukung kehidupan penduduk lanjut usia, namun beberapa pelayanan kesehatan bagi lansia harus ditutup sementara dan dialihkan menjadi daring dikarenakan pandemi COVID-19. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran persepsi lansia di Kecamatan Babakan Madang terhadap pelayanan kesehatan jarak jauh atau dikenal sebagai telemedis.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah semua warga lansia yang berada di RW 002 Desa Karang Tengah Kecamatan Babakan Madang dengan sampel sebanyak 45 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan consecutive sampling. Data dianalisis dengan univariat.

**Hasil dan Pembahasan:** Penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 75,6% responden membutuhkan pelayanan telemedis, sedangkan yang bersedia memanfaatkan pelayanan telemedis sebesar 91,9%. Mayoritas responden berkeinginan untuk menggunakan telemedis dengan 97,87% menyatakan bahwa telemedis sangat membantu responden untuk berobat di masa pandemi. Selain itu, mayoritas responden (80%) familiar dengan aplikasi WhatsApp dan menginginkan layanan telemedis melalui aplikasi tersebut.

**Kesimpulan:** Tingkat penerimaan lansia terhadap layanan telemedis sudah cukup tinggi. Lansia bersedia dan merasa membutuhkan layanan telemedis berupa konsultasi melalui WhatsApp. Saran bagi Puskesmas setempat agar segera menyediakan layanan telemedis berbasis aplikasi WhatsApp yang mudah diakses dan alur pelayanan yang mudah dipahami oleh lansia.

**Kata kunci:** lansia; lanjut usia; pelayanan; telemedis, WhatsApp

## 1. PENDAHULUAN

Saat ini, dunia sedang dihadapi oleh sebuah fenomena yang dikenal sebagai *ageing population*, yakni suatu keadaan dimana penduduk menjadi hidup lebih lama sehingga menyebabkan terjadinya perubahan komposisi usia pada suatu populasi yang menyebabkan terjadinya peningkatan proporsi orang tua atau lanjut usia (Land dan Lamb, 2008). Meski awalnya *ageing population* cenderung terjadi di negara maju, saat ini *ageing population* mulai bertransisi ke negara berkembang seperti Indonesia. Menurut BPS (2020), pada tahun 2020 terdapat 26,82 juta penduduk Indonesia yang termasuk ke dalam kategori lanjut usia (berusia  $\geq 60$  tahun), sehingga proporsinya terhadap seluruh penduduk Indonesia adalah sebesar 9,92%. Pada 2045, BPS (2020) memproyeksikan bahwa penduduk lanjut usia akan mencapai seperlima dari total penduduk Indonesia, dengan jumlah penduduk lanjut usia sekitar 19,9 juta jiwa.

Kecamatan Babakan Madang sebagai lokasi praktek belajar lapangan kelompok kami, merupakan salah satu dari 40 kecamatan di Kabupaten Bogor dan terdiri dari sembilan desa. Menurut BPS Kabupaten Bogor (2021) sampai dengan tahun 2020, Kecamatan Babakan Madang memiliki 114.641 penduduk dengan laju pertumbuhan pada 2010-2020 di angka 1,07. Dari jumlah tersebut, sebanyak 6.862 atau sekitar 6% penduduk Kecamatan Babakan Madang berusia lebih dari 60 tahun (BPS Kabupaten Bogor, 2021). Proporsi penduduk lanjut usia yang hampir mendekati 10% menunjukkan bahwa Kecamatan Babakan Madang sedang mengalami *ageing population* yang dapat mengarah menjadi wilayah dengan struktur usia tua.

Saat ini seluruh dunia termasuk Indonesia sedang dihadapkan oleh wabah COVID-19. Asia Tenggara menempati urutan ke-3 sebagai kawasan dengan kasus COVID-19 terbanyak dimana Indonesia menjadi pusat epidemik virus di kawasan tersebut menggantikan India (WHO, 2021). Kondisi ini mengakibatkan banyaknya pelayanan kesehatan, terutama pelayanan kesehatan bagi lansia, misalnya seperti posbindu, harus ditutup atau ditunda sementara (Kemenkes RI, 2020). Hal ini tentu menyulitkan bagi lansia di Babakan Madang yang sangat membutuhkan pelayanan kesehatan secara berkala untuk memantau penyakit tidak menular dan degeneratif yang dideritanya.

Menyikapi persoalan ini, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah mengeluarkan Panduan Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia pada Era Pandemi COVID-19 pada tahun 2020. Dalam panduan ini dinyatakan bahwasanya pelayanan kesehatan berupa posbindu akan ditunda sementara, karena kekhawatiran akan lansia yang rentan terkena COVID-19. Sebagai solusinya, disarankan untuk melakukan pemantauan kesehatan lansia secara jarak jauh oleh kader maupun petugas Puskesmas dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (Kemenkes RI, 2020). Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengetahui gambaran persepsi dan penerimaan lansia di Kecamatan Babakan Madang terhadap pelayanan telemedis, terutama para lansia di RW 002, Desa Karang Tengah.

Menurut WHO, telemedis adalah pemberian layanan kesehatan oleh tenaga kesehatan dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dimana jarak merupakan faktor penting yang menjadi pertimbangan (WHO, 2010). Pengertian tersebut sejalan dengan definisi yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan dimana telemedis merupakan pelayanan kesehatan yang dilaksanakan secara jarak jauh melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam rangka memberikan panduan atau konsultasi diagnostik dan juga tata laksana perawatan pasien antara fasilitas pelayanan kesehatan pengampu dan yang diampu (Kemenkes RI, 2016).

Terdapat berbagai macam metode telemedis, diantaranya konsultasi secara daring/ *online*, telemonitoring atau skrining, sensor, dan *chatbots*. Konsultasi *online* merupakan metode *telecare* yang menggunakan telepon atau konferensi video untuk pasien melaporkan gejala atau meminta saran terkait penyakit mereka kepada tenaga medis (dokter). Telemonitoring atau skrining merupakan metode yang menggunakan perangkat untuk mengumpulkan, mengolah, dan mengevaluasi data kesehatan pasien seperti tekanan darah, tingkat oksigen dan laju pernapasan sehingga dapat melaporkannya ke tim perawatan. Sedangkan, sensor merupakan metode seperti GPS yang memungkinkan pengguna untuk menghindari lokasi yang berpotensi berbahaya untuk kesehatannya dengan mudah. *Chatbots* merupakan metode yang dapat memberikan rekomendasi dan FAQs (*Frequently Asked Questions*) sehingga dapat menghubungkan pasien yang berisiko ke dokter yang tepat.

Pandemi menyebabkan mobilitas masyarakat harus dibatasi untuk mencegah terjadinya penularan. Hal tersebut juga menyebabkan tutupnya beberapa pelayanan kesehatan seperti posbindu lansia. Lansia atau Lanjut Usia menurut Undang-Undang RI Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas. Menua bukanlah suatu penyakit, namun bagian dari proses yang berangsur-angsur sehingga mengakibatkan perubahan kumulatif, maka dapat dikatakan bahwa menua merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh (Kholifah, 2016). Oleh karena itu, telemedis dapat sangat bermanfaat dalam masa pandemi ini, terutama bagi lansia yang mengalami penurunan daya tahan tubuh sehingga lebih rentan untuk tertular COVID-19. Dengan adanya telemedis, maka lansia yang mempunyai penyakit komorbid ataupun tidak tetap dapat mendapatkan pelayanan kesehatan meskipun tetap berada di rumah saja.

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi lansia untuk menerima atau mengadopsi sebuah teknologi baru, seperti telemedis. Penelitian yang dilakukan Kavandi dan Jaana (2020) dengan metode *systematic review*, serta penelitian oleh Ikram, Gallani, Figueroa dan Feely (2020) memperlihatkan beberapa faktor yang dapat mempengaruhi penerimaan lansia diantaranya manfaat yang dirasakan, kemudahan penggunaan, pengaruh sosial, kondisi yang mendukung, dan akses terhadap internet dan perangkat yang mendukung. Manfaat yang dirasakan merupakan faktor yang memperlihatkan kaitan manfaat dari telemedis dalam kehidupan sehari-hari seperti peningkatan produktivitas/kualitas hidup dan pemenuhan kebutuhan sehari-hari lansia yang lebih cepat dan nyaman. Kemudahan penggunaan merupakan faktor yang berkaitan dengan tingkat kesulitan sebuah layanan teknologi, termasuk telemedicine untuk diperoleh, digunakan, dan dipelajari. Pengaruh sosial memperlihatkan bagaimana orang-orang terdekat dan penting bagi lansia dapat mempengaruhi keputusan lansia untuk menggunakan layanan telemedis. Kondisi yang mendukung dapat dikaitkan dengan kemampuan mental lansia, pengetahuan pemanfaatan teknologi, dan adanya dukungan dan bantuan saat kesulitan menggunakan telemedis. Akses internet dan perangkat yang mendukung merupakan faktor penting untuk menggunakan telemedis karena kedua hal tersebut adalah komponen utama dalam pelaksanaan pemanfaatan teknologi.

## 2. METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua warga lansia (usia 60 tahun keatas) yang berada di RW 002 Desa Karang Tengah, Kecamatan Babakan Madang, Kabupaten Bogor. Sampel yang digunakan yaitu 45 warga lansia (usia 60 tahun ke atas) yang berada di RW 002, Desa Karang Tengah, Kecamatan Babakan Madang, Kabupaten Bogor serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian ini menggunakan teknik penentuan sampling *consecutive sampling*, di mana semua subjek yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subjek yang diperlukan terpenuhi.

Pengumpulan data menggunakan kuesioner yang dibuat dengan menggunakan google form. Kemudian data yang sudah terkumpul dianalisis menggunakan aplikasi perangkat lunak SPSS. Data yang diolah di SPSS, akan di analisis dengan analisis univariat. Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel dependen dan independen.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Dari 45 lansia RW 002, Desa Karang Tengah, Kabupaten Bogor yang menjadi responden, diketahui bahwa mayoritas responden berada pada kelompok usia 60 sampai 64 tahun (55,6%), berjenis kelamin perempuan (55,6%) dan bertempat tinggal di RT 002 (57,8%). Lansia yang menjadi responden dalam penelitian ini umumnya memiliki riwayat pendidikan terakhir SD (51,1%) dan dalam kondisi tidak bekerja (48,9%). Mayoritas dari responden juga berpenghasilan di antara 500 ribu rupiah hingga 1 juta rupiah per bulannya (55,6%) (tabel 1).

Dari data tersebut, terlihat bahwa mayoritas lansia yang menjadi responden tergolong sebagai lansia *young old* (Cooper dan Francis dalam Tampubolon, 2007). Cooper dan Francis (dalam Tampubolon 2007) menyatakan bahwa golongan lansia *young old* masih mampu bergerak secara mandiri atau tergolong aktif. Contohnya seperti berinisiatif sendiri, bersantai, berekreasi, bersosialisasi, dan lain sebagainya yang masih berhubungan dengan kesehatan. Masih mandiri dan aktifnya lansia yang menjadi responden penelitian menunjukkan bahwa terdapat potensi bagi telemedis untuk diterapkan sehingga membantu memenuhi pelayanan kesehatan primer mereka.

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Responden

Variabel	Jumlah	Persentase
<b>Jenis Kelamin</b>		
- Laki-laki	20	44,4
- Perempuan	25	55,6
<b>Tempat Tinggal</b>		
- RT 01	2	4,4
- RT 02	26	57,8
- RT 03	16	35,6
- RT 04	1	2,2
<b>Usia</b>		
- 60 - 64	25	55,6
- 65 - 69	13	26,9
- 70 - 74	6	13,3
- $\geq 75$	1	2,2
<b>Pendidikan</b>		
- Tidak Sekolah	18	40
- SD	23	51,1
- SMP	3	6,7
- SMA	0	0
- Universitas	1	2,2
<b>Pekerjaan</b>		
- Petani	7	15,6
- Pedagang	14	31,1
- Buruh	1	2,2
- ASN/PNS	0	0
- Pensiunan	1	2,2
- Tidak Bekerja	22	48,9

- Lainnya	0	0
<b>Penghasilan</b>		
- < Rp 500.000	18	40
- Rp 500.000 - Rp 1.000.000	25	55,6
- Rp 1.000.000 - Rp 3.000.000		
- Rp 3.000.000	2	4,4
	0	0

### Persepsi Terhadap Pelayanan Telemedis

#### Kebutuhan dan Kesiediaan Menggunakan Layanan Telemedis

Dari data hasil kuesioner yang kami dapatkan, sebanyak 75,6% responden menyatakan bahwa mereka memiliki kebutuhan akan pelayanan telemedis. Kemudian 91,9% responden juga menyatakan bahwa mereka bersedia untuk memanfaatkan pelayanan telemedis jika nantinya diterapkan oleh fasilitas pelayanan kesehatan, seperti puskesmas (tabel 2).

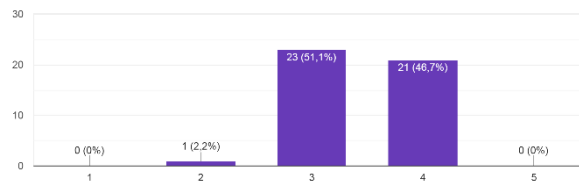
Dari data tersebut, diperoleh informasi jika lebih dari setengah dari jumlah responden sudah merasakan akan perlunya pelayanan telemedis untuk membantu mereka mengakses pelayanan kesehatan.

Tabel 2. Kebutuhan dan Kesiediaan Menggunakan Layanan Telemedis

	Jumlah	Persentase
<b>Kebutuhan akan pelayanan telemedis</b>		
- Ya	11	24,4
- Tidak	34	75,6
<b>Kesiediaan menggunakan telemedis</b>		
- Ya	40	88,9
- Tidak	5	11,1

#### Keinginan untuk Menggunakan Telemedis

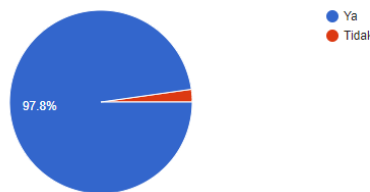
Berdasarkan data yang diperoleh dari kuesioner, didapatkan hasil bahwa mayoritas responden (51,1%) merasa memiliki keinginan yang cukup untuk dapat menggunakan telemedis untuk mengakses pelayanan kesehatannya (gambar 1).



Gambar 1. Keinginan Lansia untuk Menggunakan Layanan Telemedis

### Telemedis Dapat Sangat Membantu Lansia untuk Berobat di Masa Pandemi

Terlihat dari data hasil kuesioner bahwa 97,8% responden menyatakan bahwa dengan adanya telemedis dapat membantu mereka untuk berobat di masa pandemi, khususnya bagi responden yang memiliki penyakit penyerta atau komorbid untuk memantau kondisi kesehatan secara berkala. Selain itu, seluruh responden merasa dengan adanya pelayanan telemedis akan membantu untuk meningkatkan kesehatan.



Gambar 2. Persepsi Responden Terhadap Manfaat Layanan Telemedis di Masa Pandemi

### Faktor Pendukung Penggunaan Layanan Telemedis Bagi Lansia

Menurut penelitian yang dilakukan Kavandi dan Jaana (2020) secara *systematic review* serta Ikram, Gallani, Figueroa dan Feely (2020) faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi penggunaan telemedis oleh lansia antara lain adalah: 1) manfaat yang dirasakan, 2) kemudahan penggunaan, 3) pengaruh sosial, 4) kondisi yang mendukung, 5) serta akses terhadap internet dan perangkat yang sesuai.

Dari data yang berhasil kami dapatkan, diketahui bahwa sebagian besar (91,1%) responden telah memiliki setidaknya satu HP Android di rumahnya yang dapat mengakses sinyal internet. Responden yang merupakan lansia ini umumnya tidak dapat menggunakan HP Android tersebut dan biasanya memerlukan bantuan dari anak (77,8%) atau cucu (15,6%). Kendati demikian, mayoritas responden (88,9%) tidak merasakan kesulitan dalam mengakses sinyal internet dan hanya 2,2% responden yang tidak mengetahui cara mengakses internet, dan 2,2% lainnya yang menyatakan HP yang dimiliki tidak mumpuni untuk mengakses internet.

Selain itu, dari hasil kuesioner yang kami dapatkan, diketahui bahwa sebagian besar lansia yang menjadi responden (80%) merasa lebih familiar dengan aplikasi *WhatsApp* dan menginginkan layanan telemedis dilakukan melalui aplikasi tersebut. Hal ini secara tidak langsung menyatakan bahwa layanan telemedis berupa konsultasi melalui *WhatsApp* akan lebih mudah bagi lansia, mengingat sekitar 84,4% responden dan keluarganya mampu menggunakan aplikasi ini.

## 4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa tingkat penerimaan lansia di RW 002 Desa Karang Tengah, Kecamatan Babakan Madang, Kabupaten Bogor, terhadap layanan telemedis sudah cukup tinggi. Kendati pelayanan telemedis ini belum tersedia secara merata di Indonesia maupun di Kecamatan Babakan Madang, khususnya di Desa Karang Tengah ini, sudah terdapat kebutuhan dari masyarakat sekitar. Masyarakat setempat, khususnya para lansia, merasa

mereka membutuhkan layanan telemedis berupa konsultasi melalui *WhatsApp*, terutama di masa pandemi ini. Oleh karena itu, diperlukan adanya ketersediaan layanan telemedis yang mudah diakses dan ramah lansia, sebagai salah satu strategi pelayanan kesehatan lansia di masa pandemi Covid-19.

Saran kami bagi Puskesmas setempat adalah untuk segera menyediakan layanan telemedis berbasis aplikasi *WhatsApp* yang mudah diakses dan alur pelayanan yang mudah dipahami oleh lansia. Untuk membantu adopsi penggunaan layanan telemedis ini oleh para lansia, Puskesmas dapat meminta bantuan kader untuk mempromosikan, memberikan edukasi dan bantuan bagi lansia untuk dapat mengakses dan menggunakan layanan telemedis yang telah disediakan. Selain itu, dapat dilakukan promosi layanan telemedis dengan media-media promosi lainnya yang dapat meningkatkan minat para lansia untuk menggunakan telemedis.

Bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti topik yang serupa, disarankan untuk mendalami lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi para lansia untuk menerima dan menggunakan layanan telemedis, atau faktor-faktor penghambat yang membuat lansia enggan menggunakan layanan telemedis. Faktor-faktor ini dapat berupa faktor yang terkait dengan ketersediaan sumber daya yang memadai untuk mengakses telemedis, atau faktor yang berkaitan dengan kondisi sosial ekonomi. Penelitian juga dapat dilakukan di lokasi lain, atau jika hendak dilakukan di lokasi yang sama, maka disarankan untuk dapat menjangkau lebih banyak subjek penelitian atau responden.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPS. 2020. *Statistik Penduduk Lanjut Usia*. [online] Available at: <<https://www.bps.go.id/publication/2020/12/21/0fc023221965624a644c1111/statistik-penduduk-lanjut-usia-2020.html>> [Accessed 1 October 2021].
- BPS Kabupaten Bogor. 2021. *Kecamatan Babakan Madang Dalam Angka 2021*. [online] Available at <<https://bogorkab.bps.go.id/publication/2021/07/02/7aa459a4c2421565f10f6c7f/kecamatan-babakan-madang-dalam-angka-2021.html>> [Accessed 4 October 2021].
- Ikram, U., Gallani, S., Figueroa, J. and Feely, T., 2020. 4 Strategies to Make Telehealth Work for Elderly Patients. [online] Harvard Business Review. Available at: <<https://hbr.org/2020/11/4-strategies-to-make-telehealth-work-for-elderly-patients>> [Accessed 4 October 2021].
- Kavandi, H. and Jaana, M., 2020. Factors that affect health information technology adoption by seniors: A systematic review. *Health & Social Care in the Community*, [online] 28(6), pp.1827-1842. Available at: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/hsc.13011>> [Accessed 4 October 2021].
- Kemkes RI. 2016. *Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor HK.02.02/MENKES/409/2016 Tentang Rumah Sakit Uji Coba Program Pelayanan Telemedicine Berbasis Video-Conference dan Teleradiologi*. [online] Available at: <[http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk\\_hukum/KMK\\_No.\\_HK\\_.02\\_.02-MENKES-409-2016\\_ttg\\_RS\\_Uji\\_Coba\\_Program\\_Pelayanan\\_TELEMEDICINE\\_.pdf](http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/KMK_No._HK_.02_.02-MENKES-409-2016_ttg_RS_Uji_Coba_Program_Pelayanan_TELEMEDICINE_.pdf)> [Accessed 4 October 2021].
- Kemkes RI. 2020. *Panduan Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia Pada Era Pandemi COVID-19*. [online] Available at: <<https://kesga.kemkes.go.id/assets/file/pedoman/Panduan%20Pelayanan%20Kesehatan%20Lansia%20Era%20Covid19.pdf>> [Accessed 4 October 2021].
- Kholifah, S. N. 2016. *Keperawatan Gerontik*.
- Land, K. dan Lamb, V., 2008. Demography of Aging. *International Encyclopedia of Public Health*, [online] pp.89-95. Available at: <<https://www.sciencedirect.com/topics/social-sciences/ageing-population>> [Accessed 4 October 2021].
- Tampubolon, E. S. (2007). *RUMAH TINGGAL SEBAGAI LINGKUNGAN THERAPEUTIC BAGI LANJUT USIA HOUSE AS THERAPEUTIC ENVIRONMENT FOR ELDERLY PEOPLE*.

- Vidal-Alaball, J., Acosta-Roja, R., Hernández, N. P., Luque, U. S., Morrison, D., Pérez, S. N., ... & Seguí, F. L. (2020). Telemedicine in the face of the COVID-19 pandemic. *Atencion primaria*, 52(6), 418-422.
- World Health Organization. 2010. *2010 Opportunities and developments Report on the second global survey on eHealth Global Observatory for eHealth series-Volume 2 TELEMEDICINE in Member States*. [online] Available at: [https://www.who.int/goe/publications/goe\\_telemedicine\\_2010.pdf](https://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine_2010.pdf) [Accessed 4 October 2021].
- World Health Organization, 2020. *The Impact of The COVID-19 Pandemic on Noncommunicable Diseases Resources and Services: Results of a Rapid Assessment*. Geneva: World Health Organization.