



HUBUNGAN KARAKTERISTIK USIA DAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS KAMPUNG PAYA KABUPATEN ACEH SELATAN

¹Riska Fitriana, ²Sri Wahyuni Muhsin

Universitas Teuku Umar, Indonesia

*Corresponding author E-mail: riskafitriana078@gmail.com

DOI : 10.30605/biogenerasi.v10i3.6606

Accepted : 15 Juli 2025 Approved : 6 September 2025 Published : 8 September 2025

Abstract

Hypertension is a disorder of the blood vessels that results in the supply of oxygen and nutrients carried by the blood being hampered to the body's tissues that need it. This study aims to determine the relationship between age characteristics and dietary patterns with the incidence of hypertension in the elderly in the UPTD Kampung Paya Health Center area, South Aceh Regency. The population in this study were all elderly people diagnosed with hypertension, totaling 86 people. The instrument used was a questionnaire that included variables of age characteristics and dietary patterns. The method in this study used a quantitative approach with a cross-sectional design. The analysis used the Chi Square test. The results of the study showed that there was a relationship between age characteristics and the incidence of hypertension in the elderly in the UPTD Kampung Paya Health Center area, South Aceh Regency with a p-value = 0.006 ($p < 0.05$). The results of the study showed that there was a relationship between dietary patterns and the incidence of hypertension in the elderly in the UPTD Kampung Paya Health Center area, South Aceh Regency with a p-value = 0.004 ($p < 0.05$). The conclusion of the statistical test results shows that there is a Relationship between Age Characteristics and Dietary Patterns with the Incidence of Hypertension in the Elderly in South Aceh Regency with a significant value of P-Value Age Characteristics of 0.006 ($p < 0.05$) and P-Value Dietary Pattern of 0.004 ($p < 0.05$). Suggestions for the elderly are advised to reduce salt consumption, increase fruit and vegetable intake, and regularly check blood pressure and further researchers are advised to include other variables such as stress, physical activity, and nutritional status in order to obtain a more comprehensive analysis.

Keywords : Quality of service for cadres, toddlers, maternal visits

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkan. Hal ini dapat menimbulkan penyakit jantung, stroke dan gagal ginjal, serta dapat mengakibatkan kematian dini (Hulu et al., 2024).

Menurut data *World Health Organization* (2023) diperkirakan 1,28 miliar atau sekitar 25% orang dewasa berusia 30-79 tahun diseluruh dunia menderita hipertensi. Secara global, setidaknya 1 miliar orang menderita hipertensi, dan diperkirakan akan mencapai 1,5 miliar pada tahun 2025 (Hulu et al., 2024). Selanjutnya berdasarkan data di Indonesia yang diperoleh dari Riskesdas terbaru pada tahun 2022, angka kejadian hipertensi mencapai 34,11%. Sedangkan menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI), tahun 2023 pada usia ≥ 18 tahun prevalensi hipertensi 34,1% hingga 36%. Data Dinas Kesehatan Aceh melalui profil kesehatan bahwa kasus hipertensi di Provinsi Aceh sepanjang tahun 2022 mencapai 897.116 kasus, meningkat dari tahun 2021 yaitu 656.354 kasus (Dinkes Aceh, 2022).

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2023) bahwa lebih dari 1,9 miliar atau 39% orang dewasa (usia >18 tahun) mengalami kelebihan berat badan. Dari jumlah tersebut lebih dari 650 juta atau 13 % populasi orang dewasa di dunia dengan status gizi obesitas, dan 462 juta orang dewasa dengan status gizi kurang. Selanjutnya menurut Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022, prevalensi status gizi lebih pada laki-laki dewasa sekitar 10,78% dan perempuan 15,13%. Menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI), tahun 2023 pada usia > 18 tahun prevalensi status gizi *wasting* 7,8%, *overweight* 14,4%, dan obesitas 23,45%. Sedangkan di tahun 2024 prevalensi orang dewasa usia 18 tahun ke atas, sekitar 39% mengalami status gizi lebih, sedangkan pada usia 20-24 tahun mengalami status gizi kurang sekitar 15,8% dan status gizi lebih sekitar 20,5%. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Aceh tahun 2023 menyebutkan bahwa prevalensi status gizi *wasting* 5,9%, *overweight* 16,3%, dan obesitas 23,6%.

Data Dinas Kesehatan Aceh melalui profil kesehatan bahwa kasus hipertensi di Provinsi Aceh sepanjang tahun 2022 mencapai 897.116 kasus, meningkat dari tahun 2021 yaitu 656.354 kasus (Dinkes Aceh, 2022). Kabupaten dengan kasus hipertensi paling tinggi pada tahun 2022 adalah Kabupaten Bireuen yaitu 97.429 kasus, Kabupaten Aceh Timur 86.147 kasus dan Kabupaten Aceh Singkil sebanyak 78.044 kasus. Sedangkan wilayah dengan kasus hipertensi terendah berada di Kabupaten Simeulue yaitu 5.964 kasus, Kabupaten Aceh Jaya 7.231 dan Kota Sabang sebanyak 8.239 kasus. Sementara itu Kabupaten Aceh Selatan pada tahun 2023 dengan jumlah kasus hipertensi sebanyak 18,579 kasus.

Dampak dari hipertensi dapat menyebabkan kerusakan arteri didalam tubuh sampai organ seperti gagal jantung, stroke, kerusakan ginjal, retinopati hingga kebutaan (Falo et al., 2023). Hipertensi juga dapat mengakibatkan meningkatnya resiko terkena penyakit degeneratif bahkan sampai menyebabkan kematian dan berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan, seseorang yang menderita penyakit hipertensi berisiko 12 kali lebih tinggi untuk menderita penyakit stroke dan berisiko 6 kali lebih tinggi untuk terkena serangan jantung (Mulyasari et al., 2023). Penyebab utama terjadinya hipertensi adalah usia hal ini disebabkan karena perubahan alamiah dalam tubuh pada jantung, pembuluh darah, dan hormon. Klasifikasi usia yaitu anak 0-9 tahun, remaja 10-19 tahun, dewasa muda 20-35 tahun, dewasa 36-45 tahun, pra lansia 46-60 tahun, lansia > 60 tahun (Adila & Mustika, 2023).

Pola makan juga merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi hipertensi. Pola makan dapat didefinisikan sebagai jumlah makanan yang dikonsumsi seseorang dalam memenuhi kebutuhan gizi. Pola makan yang kurang baik seperti seringkali mengonsumsi makanan yang tinggi natrium, makanan cepat saji yang mengandung banyak lemak, dan kurangnya mengonsumsi buah dan sayur. Umumnya masyarakat khususnya lansia cenderung memiliki pola makan yang salah seperti menyukai makanan yang memiliki cita rasa asin serta cenderung menyukai makanan yang berkafein tidak dapat mencegah ataupun

memperlambat terjadinya hipertensi (Faridi & Puspita, 2022).

METODE

Metode dalam Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Analisis yang digunakan uji *Chi Square*. Penelitian ini

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan cerminan dari proses pengumpulan data yang telah dilakukan secara sistematis dan dianalisis berdasarkan pendekatan yang telah ditentukan sebelumnya. Berdasarkan data karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin dan table distribusi frekuensi derajat hipertensi ditampilkan pada tabel berikut :

Tabel 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Pendidikan Terakhir

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	27	31,4
Perempuan	59	68,6
Pendidikan Terakhir		
Tidak sekolah	44	51,2
SD	38	44,2
SMP	3	3,5
SMA	1	1,2

Sumber : Data Primer 2025

Hasil analisis karakteristik responden pada tabel 1 dapat diketahui data karakteristik responden, diketahui bahwa dari total 86 orang, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 59 orang (68,6%), sedangkan laki-laki berjumlah 27 orang (31,4%). Dari segi pendidikan terakhir, terlihat bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan yang rendah. Sebanyak 44 orang (51,2%) tidak pernah mengenyam pendidikan formal (tidak sekolah), dan 38 orang (44,2%) hanya berpendidikan sampai tingkat Sekolah Dasar (SD). Sementara itu, hanya 3 orang (3,5%) yang menyelesaikan pendidikan sampai Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan 1 orang (1,2%) mencapai tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Derajat Hipertensi

Karakteristik Derajat Hipertensi	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Hipertensi stage I	39	45,3
Hipertensi stage II	47	54,7
Total	86	100,0

Sumber : Data Primer 2025

Berdasarkan tabel 2 Berdasarkan tabel di atas, dari total 86 responden, diperoleh data bahwa sebanyak 39 orang (45,3%) mengalami hipertensi stage I, sementara 47 orang (54,7%) mengalami hipertensi stage II. Karakteristik usia dan pola makan didapatkan dari kuesioner pola makan yang diisi oleh responden pada saat penelitian berlangsung. Analisis data tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Usia

Usia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
60-75 Tahun	37	43,0
76-90 Tahun	49	57,0
Total	86	100,0

Sumber : Data Primer 2025

berlokasi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Kampung Paya Kabupaten Aceh Selatan. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang terdiagnosa hipertensi yaitu sebanyak 86 orang lansia.

Berdasarkan tabel 3 diketahui dari total 86 responden, dapat dilihat bahwa Sebanyak 37 orang (43,0%) berada dalam kelompok usia 60–75 tahun, Sedangkan 49 orang (57,0%) termasuk dalam kelompok usia 76–90 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini merupakan lansia usia lanjut (76–90 tahun)

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pola Makan

Pola Makan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Kurang Baik	70	81,4
Baik	16	18,6
Total	86	100,0

Sumber : Data Primer 2025

Berdasarkan tabel 4, dari total 86 responden, diketahui bahwa Sebanyak 70 orang (81,4%) memiliki pola makan yang kurang baik, Sedangkan hanya 16 orang (18,6%) yang memiliki pola makan baik. Analisis Bivariat pada penelitian ini menggunakan Uji *Chi-Square* untuk mengkaji hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang berskala kategorik. Uji *Chi-Square* dipilih karena sesuai untuk menguji ada tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen. Analisis bivariat tentang Hubungan Karakteristik Usia Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kampung Paya Kabupaten Aceh di tampilkan pada tabel berikut :

Hubungan Karakteristik Usia Dengan Kejadian Hipertensi

Tabel 5 Hubungan Usia Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia

Usia	Tekanan darah				Total	<i>P Value</i>	OR	
	Hipertensi I		Hipertensi II					
	N	%	N	%				
60-75	23	62,2	14	37,8	37	100,0	0,006	3,388
76-90	16	32,7	33	67,3	49	100,0		
Total	39		47		86			

Sumber : Data Primer 2025

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada 86 orang lansia, menunjukkan bahwa terdapat 37 responden berusia 60–75 tahun, sebanyak 23 orang (62,2%) mengalami hipertensi derajat I dan 14 orang (37,8%) mengalami hipertensi derajat II. Sementara itu, dari 49 responden yang berusia 76–90 tahun, sebanyak 16 orang (32,7%) mengalami hipertensi derajat I, dan 33 orang (67,3%) mengalami hipertensi derajat II. Analisis *Chi Square* pada tabel 4.5 terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi terhadap status gizi mahasiswa tingkat akhir program studi gizi, hasil analisis menunjukkan nilai *p-value* (0,006) hal ini berarti bahwa H_0 diterima.

Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi

Analisis bivariat tentang Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kampung Paya Kabupaten Aceh di tampilkan pada tabel berikut :

Tabel 6 Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia

Pola Makan	Tekanan darah				Total	<i>P Value</i>	OR	
	Hipertensi I		Hipertensi II					
	N	%	N	%				
Kurang baik	26	37,1	44	18,8	70	100,0	0,004	7,333
Baik	13	81,2	3	62,9	16	100,0		
Total	39		77		86			

Sumber : Data Primer 2025

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada 86 orang lansia, menunjukkan bahwa terdapat responden yang

memiliki tingkat pola makan yang baik dengan hipertensi I sebanyak 13 orang (81,2 %) dan yang hipertensi II sebanyak 3

(18,8%), sedangkan responden dengan tingkat pola makan yang kurang baik dengan tingkat hipertensi I sebanyak 26 orang (37,1%) dan hipertensi II sebanyak 44 orang (62,9%). Analisis *Chi Square* pada tabel 4.6 terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi terhadap status gizi mahasiswa tingkat akhir program studi gizi, hasil analisis menunjukkan nilai *p-value* (0,004) hal ini berarti bahwa H_0 diterima.

Pembahasan

Berdasarkan analisa data melalui uji statistik dengan menggunakan *uji Chi-Square* maka diperoleh nilai *p-value* = 0,006 atau < 0,005 , Artinya ada hubungan signifikan antara usia dengan kejadian hipertensi pada lansia. Responden yang diteliti sebanyak 86 orang menunjukkan bahwa, terdapat 37 responden berusia 60–75 tahun, sebanyak 23 orang (62,2%) mengalami hipertensi derajat I dan 14 orang (37,8%) mengalami hipertensi derajat II. Sementara itu, dari 49 responden yang berusia 76–90 tahun, sebanyak 16 orang (32,7%) mengalami hipertensi derajat I, dan 33 orang (67,3%) mengalami hipertensi derajat II.

Penelitian ini menduga semakin bertambahnya usia, terjadi perubahan fisiologis pada sistem kardiovaskular, seperti penurunan elastisitas pembuluh darah dan peningkatan resistensi perifer, yang menyebabkan peningkatan tekanan darah secara progresif (Whelton et al., 2020). Hasil Penelitian ini didukung oleh penelitian (Sidik, 2023) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan karakteristik usia dengan kejadian hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja di Puskesmas Talang Ratu Tahun 2023 dengan nilai *p-value* (0,022).

Berdasarkan analisa data melalui uji statistik dengan menggunakan *uji Chi-Square* maka diperoleh nilai *p-value* = 0,004 atau < 0,005 , Artinya ada hubungan signifikan antara pola makan terhadap kejadian hipertensi pada lansia. Responden yang diteliti sebanyak 86 orang menunjukkan bawasannya, responden yang memiliki tingkat pola makan yang baik dengan hipertensi I sebanyak 13 orang (81,2 %) dan yang hipertensi II sebanyak 3 (18,8%), sedangkan responden dengan tingkat pola makan yang kurang baik dengan tingkat hipertensi I sebanyak 26 orang (37,1%) dan hipertensi II sebanyak 44 orang (62,9%).

Semakin bertambahnya umur atau usia, hipertensi juga sangat erat dengan umur

dimana seseorang semakin besar berisiko terkena hipertensi sehingga prevalensi yang berada di kalangan usia 40 ke atas cukup tinggi yaitu sekitar 40% dan diatas usia 60 tahun dengan kematian sebesar 50%. Kebanyakan orang yang terkena hipertensi meningkat ketika berusia 50-60 keatas. Hal ini wajar bila tekanan darah sedikit meningkat dengan adanya bertambah usia dan disebabkan perubahan alami pada jantung, pembuluh darah, dan hormon. Namun jika perubahan tersebut disertai faktor-faktor lain maka dari itu bisa menimbulkan terjadinya hipertensi (Salam, 2023).

Penelitian hasil penelitian ini menguatkan bahwa usia merupakan faktor resiko yang tidak dapat diubah namun sangat penting untuk diwaspadai. Oleh karena itu, perlu dilakukan deteksi dini, pemantauan tekanan darah secara rutin dan edukasi kesehatan secara berkesinambungan kepada lansia, terutama pada kelompok usia lanjut, untuk mencegah terjadinya komplikasi akibat hipertensi yang tidak terkontrol.

Peneliti ini menduga bahwa pola makan yang kurang baik lebih dominan dikarenakan responden kurangnya informasi terkait pola makan pada lansia hipertensi dan responden juga menganggap kejadian hipertensi tidak ada hubungannya dengan asupan makanan sehingga responden tidak mencari informasi yang berkaitan dengan pola makan. Hasil Penelitian ini didukung oleh penelitian (Idham Soamole et al., 2024) yang menyatakan bahwa semakin tidak baik pola makan semakin meningkatnya tekanan darah pada lansia sehingga adanya hubungan yang signifikan antara hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kubu I dengan nilai *p-value* (0,003).

Pola makan tidak baik terjadi terkait kurangnya mengkonsumsi sumber karbohidrat, protein, lemak, serat serta kurangnya pengetahuan, aktivitas yang harus dilakukan untuk penerapan perilaku sehat sehingga hal tersebut sebagai salah satu cara meningkatkan hipertensi (Mahmasani, 2016). Pola makan yang tidak sehat seperti makanan dengan asupan tinggi natrium (tinggi garam) menyebabkan meningkatnya tekanan darah dan makanan dengan tinggi lemak jenuh dan kolesterol menimbulkan penyempitan dan pengerasan pada pembuluh darah atau

arteriosklerosis yang dapat meningkatkan resiko komplikasi hipertensi (Marbun et al, 2020).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pola makan antara penderita hipertensi derajat I dan derajat II. Pada umumnya, penderita hipertensi derajat I memiliki kecenderungan untuk mulai melakukan perubahan gaya hidup, termasuk dalam pola makan, dibandingkan dengan penderita hipertensi derajat II yang sudah mengalami komplikasi atau peningkatan tekanan darah yang lebih signifikan. Penderita hipertensi derajat I cenderung lebih responsif terhadap edukasi gizi, terbukti dari adanya pengurangan konsumsi garam, lemak jenuh, dan peningkatan asupan buah serta sayur. Mereka juga mulai mengadopsi pola makan yang lebih sehat seperti Diet DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension).

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil uji statistik menunjukkan ada terdapat Hubungan Karakteristik Usia Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Kabupaten Aceh Selatan dengan nilai signifikan *P-Value* 0,006 ($p < 0,05$). Hasil uji statistik menunjukkan ada terdapat Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Kabupaten Aceh Selatan dengan nilai signifikan *P-Value* 0,004 ($p < 0,05$).

Disarankan bagi lansia hipertensi untuk menjaga pola makan yang sehat dan seimbang, dengan membatasi konsumsi garam, makanan berlemak, dan makanan tinggi kolesterol dan melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin dan berkala untuk mendeteksi dan memantau kondisi hipertensi sejak dini. Untuk peneliti selanjutnya menambahkan variabel lain seperti tingkat stres, aktivitas fisik, riwayat keluarga, dan gaya hidup lainnya untuk memperoleh hasil penelitian yang lebih komprehensif dan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar dan wilayah penelitian yang lebih luas untuk meningkatkan representativitas hasil.

DAFTAR RUJUKAN

Adila, A., & Mustika, S. E. (2023). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Kanker Kolorektal. *Jurnal Kedokteran STM (Sains dan Teknologi Medik)*, 6(1), 53–59.

- <https://doi.org/10.30743/stm.v6i1.349>.
- Amin, N. F. (2021). Populasi dan Sampel. In *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif* (Vol. 14, Nomor 1).
- Dinas Kesehatan Aceh Selatan (2023). Data Tentang Hipertensi .
- Falo, A., Ludiana, & Ayubbana, S. (2023). Penerapan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(1), 32–40.
- Faridi, A., & Puspita, W. (2022). Karakteristik, Pola Makan, dan Perilaku Hidup Bersih Sehat Mahasiswa Terdampak Covid-19. *Amerta Nutrition*, 6(3), 292–297. <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i3.2022.292-297>
- Hulu, R., Sari, M., Junita, U. A., Lubis, L., & Nurhayati, E. L. (2024). Pengaruh Latihan Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Penderita Hipertensi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(4), 1375–1386.
- Idham Soamole, Iswandi Fataruba, Windarti Rumaolat, & Syahfitriah Umamity. (2024). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Desa Tual Wilayah Kerja Puskesmas Tual. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 4(2), 88–94. <https://doi.org/10.55606/jrik.v4i2.4199>.
- Mahmasani, S. (2016). *Hubungan pola makan dan penyakit hipertensi pada lansia di Posyandu Mawar Desa Sangubanyu, Kabupaten Purworejo* (naskah publikasi). Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta.
- Mulyasari, S., Wurjanto, M. A., Hestingsih, R., & Adi, M. S. (2023). Hubungan Antara Riwayat Hipertensi Dalam Keluarga, Status Merokok, Dan Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia 35-59 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Kebumen I. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(6), 639–644. <https://doi.org/10.14710/jkm.v11i6.38172>
- Marbun, W., & Hutapea, L. M. N. (2022). Penyuluhan kesehatan pada penderita hipertensi dewasa terhadap tingkat pengetahuan hipertensi. *Jurnal*

- Keperawatan Silampari, 6(1), 89–99.
<https://doi.org/10.31539/jks.v6i1.4170>
- Sidik, A. B. (2023). Hubungan Usia, Jenis Kelamin, dan Riwayat Keluarga Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Puskesmas Talang Ratu Palembang Tahun 2023. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(6), 307–315.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8123853>
- Survei Kesehatan (SKI) Aceh tahun (2023) tentang Hipertensi
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kualitatif: Untuk penelitian yang bersifat eksploratif, interpretatif, interaktif, dan konstruktif* (Edisi ke-3)
- World Health Organization. (2023). Ageing and health. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>