

DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf13nk420>

Karakteristik Hipertensi pada Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga

Irwina Angelia Silvanasari

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr.Soebandi; irwina.angelia@gmail.com (koresponden)

Nurul Maurida

Fakultas Ilmu Kesehatan; Universitas dr.Soebandi; nurul.maurida@gmail.com

Trisna Vitaliati

Fakultas Ilmu Kesehatan; Universitas dr.Soebandi; trisnavital7@gmail.com

ABSTRACT

Hypertension is a disease that is often experienced by the elderly due to physical deterioration in the cardiovascular system. The purpose of this study was to identify the characteristics of hypertension in the elderly who live with their families. This descriptive study involved 100 elderly people in Wonojati Village, Jenggawah Health Center, Jember, who were selected by simple random sampling technique. Data collection was carried out using a questionnaire, then analyzed with descriptive statistics. It was found that most of the elderly with hypertension were female (75%), elementary schooled (67%), unemployed (61%), from the Madurese (66%), had a history of hypertension (68%), had a habit of consuming salty foods. (54%), had a good level of knowledge (58%), adhered to the hypertension diet (52%), the average age was 62 years, the average systolic blood pressure was 156 mmHg, and the average diastolic blood pressure was 93 mm Hg. Regular treatment and lifestyle of elderly people with hypertension also require supervision from families who live in the same house as the elderly.
Keywords: hypertension; elderly; characteristics; family

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang sering dialami oleh lansia akibat kemunduran fisik pada sistem kardiovaskuler. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi karakteristik hipertensi pada lansia yang tinggal bersama keluarga. Penelitian deskriptif ini melibatkan 100 lansia di Desa Wonojati, Puskesmas Jenggawah, Jember, yang dipilih dengan Teknik *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner, lalu dianalisis dengan statistik deskriptif. Didapatkan bahwa sebagian besar lansia dengan hipertensi berjenis kelamin perempuan (75%), berpendidikan SD (67%), tidak bekerja (61%), dari suku Madura (66%), memiliki riwayat hipertensi (68%), memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan asin (54%), memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori baik (58%), patuh dalam diet hipertensi (52%), rata-rata usia 62 tahun, rata-rata tekanan darah sistolik adalah 156 mmHg, dan rata-rata tekanan darah diastolik adalah 93 mmHg. Keteraturan pengobatan dan gaya hidup lansia dengan hipertensi juga memerlukan pengawasan dari keluarga yang tinggal satu rumah dengan lansia.

Kata kunci: hipertensi; lansia; karakteristik; keluarga

PENDAHULUAN

Investasi pembangunan dalam hal medis atau kesehatan berhubungan dengan peningkatan kesehatan penduduk dan harapan hidup⁽¹⁾. Usia harapan hidup yang semakin meningkat ini diiringi juga dengan jumlah populasi lansia yang semakin banyak. Jumlah lansia yang meningkat tersebut tentunya perlu untuk diperhatikan kondisi kesehatannya⁽²⁾. Lansia merupakan salah satu agregat rentan atau rawan menderita penyakit akibat adanya fungsi tubuh yang juga mengalami penurunan atau dampak dari penuaan yang terjadi. Aspek fisik yang menurun memicu terjadinya penyakit tidak menular (PTM) pada lansia⁽³⁾.

Status kesehatan lansia yang multidimensi dengan penyakit tidak menular atau penyakit kronis perlu diperhatikan⁽⁴⁾. Penyakit kronis pada agregat lansia mencakup penyakit kardiovaskuler (jantung dan stroke), kanker, penyakit pernapasan (penyakit paru obstruksi kronis dan asma), dan diabetes⁽⁵⁾. Insidensinya meningkat seiring waktu dan menjadi penyebab utama kematian (sekitar 70% dari kematian global)⁽⁴⁾. Dampak dari adanya kemunduran fisik pada sistem kardiovaskuler lansia adalah penyakit hipertensi⁽⁵⁾. Hipertensi yang dialami oleh lansia jumlahnya cenderung meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Angkanya bisa mencapai lebih dari 60 % pada lansia dengan usia lebih dari 75 tahun⁽³⁾. Hipertensi juga seringkali dikatakan merupakan beban penyakit yang berkembang pesat pada lansia di negara dengan penghasilan rendah dan seringkali pula didiagnosis dan diobati secara tidak memadai⁽⁶⁾.

Tidak hanya karena faktor peningkatan usia, kejadian hipertensi pada lansia juga bisa diakibatkan dari faktor lainnya seperti kebiasaan merokok, stress yang dimiliki, maupun kondisi obesitas. Peningkatan tekanan darah yang terjadi secara berkelanjutan juga berdampak dan memicu terjadinya komplikasi kesehatan lainnya⁽³⁾. Banyaknya risiko komplikasi dari penyakit hipertensi pada lansia tersebut tentunya membutuhkan perencanaan dan implementasi yang tepat demi menjaga kestabilan tekanan darah pada lansia⁽⁵⁾. Peningkatan prevalensi hipertensi tersebut tentunya juga berdampak pada tanggungan pemerintah karena penanganannya tentu memerlukan finansial yang cukup tinggi.

Pemerintah Indonesia telah memiliki upaya dalam menjaga kestabilan tekanan darah lansia dengan hipertensi. Pemerintah Indonesia memiliki program Posyandu Lansia dan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS PK) yang tentunya dapat dimaksimalkan dalam menjaga tekanan darah lansia yang

memiliki hipertensi agar tetap stabil. Salah satu target pencapaian dari PIS PK adalah lansia hipertensi melakukan pengobatan rutin sehingga terjaga kestabilan tekanan darahnya. Upaya ini tentu tidak lepas dari peran keluarga ⁽⁵⁾.

Peneliti memiliki ketertarikan untuk meneliti “Karakteristik Hipertensi pada Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga.” Peneliti menilai diperlukannya gambaran mendalam terkait penyakit tidak menular hipertensi pada lansia terutama yang satu rumah dengan keluarga. Mengidentifikasi karakteristik hipertensi pada lansia yang tinggal bersama keluarga merupakan tujuan dari penelitian ini. Peneliti tidak hanya mengkaji tekanan darah lansia. Penelitian ini dilakukan untuk lebih mengangkat fenomena terkait aspek-aspek yang berkaitan dengan kejadian hipertensi sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran yang utuh untuk dapat memilih intervensi yang tepat dan holistik bagi lansia dengan hipertensi. Adanya hasil penelitian terkait karakteristik hipertensi pada lansia diharapkan dapat menjadi acuan perawat komunitas dalam menurunkan angka kejadian hipertensi dan mengontrol hipertensi pada lansia. Pengontrolan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi tentunya dapat meningkatkan kualitas hidup mereka.

METODE

Penelitian deskriptif ini dilakukan bulan Maret 2022 di Desa Wonojati yang termasuk dalam wilayah kerja Puskesmas Jenggawah, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur. Lansia sejumlah 134 orang di Desa Wonojati adalah populasi penelitian ini. Sampel sebanyak 100 lansia diambil dengan cara *simple random sampling*. Kriteria inklusi yaitu lansia yang berusia minimal 55 tahun, memiliki hipertensi minimal dalam 1 bulan terakhir, tinggal bersama atau satu rumah dengan keluarga, tinggal di Desa Wonojati wilayah kerja Puskesmas Jenggawah, mampu berkomunikasi dengan baik, serta bersedia menandatangani lembar *informed consent*. Kriteria eksklusi yakni menderita demensia.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang mencakup karakteristik responden terkait usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, suku, riwayat hipertensi, dan kebiasaan makanan asin. Pengukuran tekanan darah tentunya dilakukan dengan menggunakan *sphygmomanometer* dan stetoskop untuk mendapatkan nilai tekanan darah (sistolik dan diastolik). Pengukuran juga dilakukan dengan kuesioner terkait tingkat pengetahuan hipertensi dan kepatuhan diet hipertensi pada lansia. Kuesioner terkait tingkat pengetahuan tentang hipertensi telah valid dan reliabel, dengan hasil uji validitas CVI 1,00 dan hasil uji reliabilitas adalah 0,7 ⁽⁷⁾. Kuesioner tentang kepatuhan diet hipertensi pada lansia telah valid dan reliabel dengan hasil uji validitas CVI 1,00 dan uji reliabilitas adalah 0,9 ⁽⁸⁾. Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis secara deskriptif berupa frekuensi dan persentase untuk data kategorik ^(9,10); sedangkan *mean*, maksimum dan minimum untuk data numerik ⁽¹¹⁻¹²⁾.

Penelitian ini telah mendapatkan layak etik dari KEPK Universitas dr. Soebandi pada tanggal 1 Maret 2022 dengan nomor: 200KEPK/UDS/I/2022. Analisis deskriptif dalam bentuk distribusi frekuensi terkait karakteristik hipertensi pada lansia yang satu rumah atau tinggal bersama keluarga digunakan dalam penelitian ini.

HASIL

Hasil pelaksanaan penelitian mencakup karakteristik hipertensi pada lansia yang satu rumah dengan keluarga mereka meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, suku, riwayat hipertensi, kebiasaan mengkonsumsi makanan asin, pengukuran tekanan darah sistolik, pengukuran tekanan darah diastolik, pengetahuan tentang hipertensi, dan kepatuhan diet hipertensi. Berikut ini merupakan tabel distribusi frekuensi data karakteristik hipertensi pada lansia yang tinggal bersama keluarga, yaitu:

Tabel 1. Distribusi karakteristik hipertensi pada lansia yang satu rumah atau tinggal bersama keluarga

Data pengkajian	Frekuensi	Persentase
Jenis kelamin		
Laki-laki	25	25
Perempuan	75	75
Tingkat pendidikan		
SD	67	67
SMP	17	17
SMA	14	14
PT	2	2
Pekerjaan		
Bekerja	39	39
Tidak bekerja	61	61
Suku		
Jawa	34	34
Madura	66	66
Riwayat hipertensi		
Ada	68	68
Tidak Ada	32	32
Kebiasaan mengkonsumsi makanan asin		
Ya	54	54
Tidak	46	46
Tingkat pengetahuan tentang hipertensi		
Baik	58	58
Kurang baik	42	42
Kepatuhan diet hipertensi		
Patuh	52	52
Tidak Patuh	48	48

Sebagian besar lansia dengan hipertensi adalah perempuan (75%), tingkat pendidikan SD (67%), tidak bekerja (61%), suku Madura (66%), memiliki riwayat hipertensi (68%), memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan asin (54%), tingkat pengetahuan lansia tentang hipertensi baik (58%), dan patuh dalam diet hipertensi (52%).

Tabel 2. Rerata usia, tekanan darah sistolik, dan tekanan darah diastolik lansia yang tinggal bersama keluarga

Data pengkajian	Mean	Min-Max
Usia (dalam tahun)	62	55-85
Tekanan darah sistolik (dalam mmHg)	156	140-200
Tekanan darah diastolik (dalam mmHg)	93	80-130

Rerata usia lansia yang mengalami hipertensi adalah 62 tahun, rata-rata tekanan darah sistolik pada lansia hipertensi adalah 156 mmHg, dan rata-rata tekanan darah diastolik pada lansia hipertensi adalah 93 mmHg.

PEMBAHASAN

Sebagian besar lansia dengan hipertensi adalah berjenis kelamin perempuan (75%). Perempuan berisiko terkena hipertensi. Wanita yang mengalami menopause juga lebih berisiko terkena hipertensi⁽¹³⁾. Adanya penurunan produksi hormone estrogen itulah yang menyebabkan wanita dengan usia lanjut memiliki risiko yang lebih besar⁽¹⁴⁾. Rata-rata perempuan yang memiliki usia diatas 45 tahun memiliki peningkatan risiko hipertensi⁽¹⁵⁾. Hal tersebut berkaitan dengan adanya aterosklerosis akibat dari minimnya kadar HDL dan meningkatnya kadar LDL. Adanya aterosklerosis tersebut tentunya berkaitan dengan peningkatan tekanan darah pada lansia⁽¹⁶⁾. Adanya plak yang berada dalam pembuluh darah menyebabkan aliran darah mengalami gangguan kelancaran. Ketidاكلancaran aliran darah tersebut tentunya dapat menyebabkan kekurangan darah dan oksigen yang memicu tekanan darah menjadi tinggi,

Tingkat pendidikan lansia dengan hipertensi sebagian besar adalah berpendidikan SD (67%). Pendidikan SD termasuk dalam tingkat pendidikan dasar. Lansia yang mengalami peningkatan tekanan darah lebih sering terjadi pada lansia dengan pendidikan rendah⁽¹⁷⁾.

Sebagian besar lansia hipertensi tidak bekerja (61%). Hipertensi pada individu yang tidak bekerja dapat disebabkan oleh minimnya aktivitas fisik⁽¹⁸⁾. Minimnya kegiatan aktivitas fisik yang dilakukan juga berdampak pada risiko adanya peningkatan tekanan darah, Hal tersebut berkaitan dengan peningkatan frekuensi denyut jantung pada individu yang rendah aktivitas fisiknya. Minimnya aktivitas fisik juga berkaitan dengan peningkatan resiko berat badan yang berlebih yang nantinya juga berdampak pada peningkatan resiko penyakit hipertensi⁽¹⁹⁾.

Sebagian besar lansia adalah suku Madura (66%) dan sebagian besar lansia memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan asin (54%). WHO merekomendasikan pembatasan asupan natrium maksimal 2 gram per hari (setara dengan 5 gram garam per hari) pada populasi umum, dan upaya khusus dalam mengurangi asupan garam harus dilakukan pada klien dengan hipertensi. Pengurangan asupan garam dapat memiliki dampak yang positif pada sistem kardiovaskuler, menginduksi penurunan tekanan darah pada klien hipertensi dan juga berdampak pada sifat viskoelastik pada arteri⁽²⁰⁾. Kebudayaan yang ada dapat membentuk kebiasaan terhadap penyakit yang diderita. Umumnya masyarakat memiliki nilai budaya atau kebiasaan yang sangat kurang dalam pengelolaan makan sehari-hari ataupun pantangan makanan saat sakit⁽²¹⁾. Lansia suku Madura memiliki kebiasaan mengkonsumsi kadar garam yang cukup tinggi dalam makanan sehari-hari sehingga berdampak pada penyakit hipertensi yang diderita.

Sebagian besar lansia memiliki riwayat hipertensi (68%). Hipertensi adalah satu dari sekian banyak penyakit yang dapat diturunkan dalam keluarga dan hal tersebut tidak dapat dihindari. Riwayat keluarga ini berkaitan dengan kecenderungan genetik secara kumulatif serta gaya hidup yang diajarkan di keluarga. Informasi terkait adanya riwayat keluarga dengan hipertensi ini penting terkait pencegahan maupun pengobatan hipertensi pada keluarga tersebut⁽²²⁾. Riwayat keluarga ini memiliki kaitan dengan gaya hidup yang ada dalam keluarga dan diturunkan secara berkesinambungan. Gaya hidup yang dimaksud dapat berupa makanan yang biasa dikonsumsi di keluarga maupun pola aktivitas yang biasa dilakukan oleh seluruh anggota keluarga.

Sebagian besar tingkat pengetahuan lansia tentang hipertensi baik (58%) dan sebagian besar lansia patuh dalam diet hipertensi (52%). Pengetahuan tentang hipertensi yang tinggi dapat memberikan motivasi pada lansia dalam melakukan penyesuaian gaya hidupnya agar tidak bertentangan dan memperburuk penyakit yang diderita. Pengetahuan terkait hipertensi ini dapat semakin ditingkatkan oleh lansia dengan banyak mengakses televisi, radio, web, koran, dan sebagainya. Pengetahuan yang baik juga akan melahirkan sikap dan perilaku yang positif terkait hipertensi yang diderita. Adanya pengetahuan tentang hipertensi yang memadai juga dapat menurunkan risiko komplikasi dari hipertensi yang diderita. Semakin tinggi tingkat pengetahuan akan semakin baik perilaku diet hipertensi lansia. Semakin rendah tingkat pengetahuan terkait hipertensi maka akan semakin buruk perilaku diet hipertensi pada lansia⁽²³⁾. Adanya edukasi kesehatan juga merupakan faktor yang mempengaruhi kepatuhan. Adanya penjelasan terkait penyakit yang dialami dan bagaimana penatalaksanaannya ternyata dapat berdampak pada kepatuhan dari pasien⁽²⁴⁾.

Lansia memiliki rata-rata usia yakni 62 tahun. Tekanan darah sistolik lansia rata-rata 156 mmHg, dan tekanan darah diastoliknya rata-rata yakni 93 mmHg. Prevalensi hipertensi mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya usia⁽²⁵⁾. Lansia yang berada dalam batasan usia 60-64 tahun memiliki risiko terkena hipertensi sebesar 2,18 kali. Semakin bertambahnya usia maka individu semakin berisiko mengalami hipertensi. Adanya peningkatan usia menyebabkan arteri menjadi kaku atau kehilangan kelenturannya. Darah akan melalui pembuluh darah yang mengalami penyempitan sehingga tekanan darah menjadi meningkat atau lebih tinggi⁽¹⁷⁾. Tekanan darah pada lansia dengan hipertensi yang satu rumah dengan keluarga tersebut berada dalam klasifikasi hipertensi

sedang. Hipertensi sedang memiliki batasan tekanan darah sistolik pada 140-179 mmHg dan rentang tekanan darah diastolik pada 90-119 mmHg. Hipertensi secara umum dapat terjadi pada semua usia, namun dengan adanya peningkatan usia akan semakin meningkatkan resiko terkena hipertensi ⁽²⁶⁾.

Mengontrol tekanan darah pada lansia seringkali dianggap sulit, tidak hanya karena adanya penyakit penyerta namun juga karena vaskular *remodeling* dan perubahan pada ginjal dan endokrin lansia ⁽²⁷⁾. Berbagai penatalaksanaan hipertensi pada lansia khususnya terkait penatalaksanaan non farmakologis seringkali diabaikan. Pengabaian tersebut seharusnya dapat dihindari karena modifikasi gaya hidup mungkin merupakan satu satunya pengobatan yang diperlukan untuk mencegah atau bahkan mengobati hipertensi ringan pada lansia. Modifikasi gaya hidup tersebut yakni berupa penurunan berat badan, pengurangan diet garam, aktifitas fisik, konsumsi alkohol harusnya menjadi landasan dalam pengobatan hipertensi baik yang dikombinasi atau digabungkan dengan pengobatan aktif atau tidak ⁽²⁸⁾. AHA 2017 juga merekomendasikan pengobatan bagi lansia dengan usia 65 tahun ke atas yang memiliki tekanan darah 130/80 mmHg atau bahkan lebih tinggi untuk melakukan modifikasi gaya hidup yang juga ditambah dengan penggunaan obat antihipertensi ⁽²⁹⁾.

Program pemerintah terkait dengan menjaga kestabilan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi perlu untuk dimaksimalkan. Keteraturan pengobatan lansia dengan hipertensi dilakukan dengan secara rutin kontrol ke fasilitas pelayanan kesehatan, baik posyandu lansia ataupun puskesmas. Keluarga dibutuhkan dalam proses ini, karena lansia tentunya tidak bisa datang sendiri untuk berobat tanpa dukungan dari keluarga. Keteraturan pengobatan dan juga gaya hidup lansia dengan hipertensi juga memerlukan pengawasan dari keluarga terutama dari keluarga yang serumah dengan lansia. Perawat komunitas sebaiknya mengoptimalkan pelaksanaan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS PK) untuk menjaga kestabilan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Perawat komunitas sebaiknya selalu memberikan informasi terkait pencegahan dan pengendalian hipertensi tidak hanya pada lansia saat kegiatan posyandu lansia namun juga pada keluarga lansia yang tinggal satu rumah.

KESIMPULAN

Sebagian besar lansia dengan hipertensi yang tinggal bersama dengan keluarga memiliki jenis kelamin perempuan, tingkat pendidikan SD, tidak bekerja, suku Madura, memiliki riwayat hipertensi, memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan asin, tingkat pengetahuan hipertensi dalam kategori baik, dan patuh dalam diet hipertensi, Rata-rata usia lansia adalah 62 tahun. Tekanan darah sistolik rata-ratanya yakni 156 mmHg. Tekanan darah diastolik memiliki rata-rata sebesar 93 mmHg. Hasil rata-rata tekanan darah pada lansia dengan hipertensi yang tinggal bersama keluarga berada dalam klasifikasi hipertensi sedang. Program pemerintah terkait dengan menjaga kestabilan tensi pada lansia dengan hipertensi perlu untuk dimaksimalkan. Keteraturan pengobatan lansia dengan hipertensi dilakukan dengan secara rutin kontrol ke fasilitas pelayanan kesehatan, baik posyandu lansia ataupun puskesmas. Keluarga dibutuhkan dalam proses ini, karena lansia tentunya tidak bisa datang sendiri untuk berobat tanpa dukungan dari keluarga. Keteraturan pengobatan dan gaya hidup lansia dengan hipertensi juga memerlukan pengawasan dari keluarga terutama yang serumah dengan lansia. Perawat komunitas sebaiknya selalu memberikan informasi terkait pencegahan dan pengendalian hipertensi tidak hanya pada lansia saat kegiatan posyandu lansia namun juga pada keluarga lansia yang tinggal satu rumah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kaplan RM, Milstein A. Contributions of health care to longevity: A review of 4 estimation methods. *Ann Fam Med*. 2019;17(3):267–72.
2. Silvanasari IA. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur yang Buruk pada Lansia. *Universitas Jember*; 2012.
3. Sari NW, Margiyati, Rahmanti A. Efektifitas Metode Self-Help Group (SHG) terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi. *J Keperawatan*. 2020;03:7.
4. Gong JB, Yu XW, Yi XR, Wang CH, Tuo XP. Epidemiology of chronic noncommunicable diseases and evaluation of life quality in elderly. *Aging Med*. 2018;1(1):64–6.
5. Sari NLPDY, Rekawati E. Manfaat Aromassage untuk Lansia dengan Hipertensi: *J Penelit Kesehat Suara Forikes*. 2019;10(April):93–8.
6. Kohler IV, Sudharsanan N, Bandawe C, Kohler H-P. Aging and hypertension among the global poor—Panel data evidence from Malawi. *PLOS Glob Public Heal*. 2022;2(6):e0000600.
7. Siswanto MBP. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Dukungan Keluarga dengan Keaktifan Kontrol pada Penderita Hipertensi di Wilayah Puskesmas Gatak Kabupaten Sukoharjo. *Surakarta: UMS*; 2015.
8. Setianingsih DR. Hubungan dukungan keluarga dengan diet hipertensi pada lansia. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang*; 2017.
9. Nugroho HSW. Analisis Data Secara Deskriptif untuk Data Kategorik. *Ponorogo: FORIKES*; 2014.
10. Suparji, Nugroho HSW, Martiningsih W. Tips for Distinguishing Nominal and Ordinal Scale Data. *Tips for Distinguishing Nominal and Ordinal Scale Data. Aloha International Journal of Multidisciplinary Advancement (AIJMU)*. 2019;1(6):133-135
11. Nugroho HSW, Badi'ah A. Descriptive data analysis for interval or ratio scale data. *Aloha International Journal of Multidisciplinary Advancement (AIJMU)*. 2019;1(5):123-127.
12. Nugroho HSW, Acob JRU, Alvarado AE, Martiningsih W. Easy ways to distinguish data with interval and ratio scales. *Health Notions*. 2020;4(6):196-197.
13. Primasari NA, Devianto A, Intan Sari H. Dukungan Keluarga dan Kepatuhan Konsumsi Obat Hipertensi pada Lansia: Literature Review. *J Penelit Kesehat Suara Forikes*. 2022;13(Khusus):34–9.

14. Gusty R, Effendi N, Abdullah KL, Syafrita Y. Association between Knowledge and Self-care Adherence among Elderly Hypertensive Patient in Dwelling Community. *Open Access Maced J Med Sci.* 2022;10:206–12.
15. Suprayitno E, Damayanti CN, Hannan M. Gambaran Status Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Desa Karanganyar Kecamatan Kaliangget Kabupaten Sumenep. *J Heal Sci.* 2019;4(2):20–3.
16. Akbar F, Nur H, Humaerah UI. Karakteristik Hipertensi Pada Lanjut Usia Di Desa Buku (Characteristics of Hypertension in the Elderly). *Wawasan Kesehat.* 2020;5(2):35–42.
17. Novitaningtyas T. Hubungan Karakteristik (Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan) dan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Lansia di Kelurahan Makamhaji Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2014.
18. Rahima D, Rahmawati W, Wirawan N. Asupan Kolesterol dan Tekanan Darah pada WUS Hipertensi Suku Madura di Kota Malang (Cholesterol Intake and Blood Pressure in WRA's Hypertension of Madurese Ethnic Group in Malang). *Indones J Hum Nutr.* 2016;3(2):75–83.
19. Marleni L, Syafei A, Sari MTP. Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Hipertensi Di Puskesmas Kota Palembang. *JPP (Jurnal Kesehat Poltekkes Palembang).* 2020;15(1):66–72.
20. Grillo A, Salvi L, Coruzzi P, Salvi P, Parati G. Sodium intake and hypertension. *Nutrients.* 2019;11(9):1–16.
21. Husaa AR, Iliza NE, Mukarromah N. Hubungan Cultural Value dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia. *J Keperawatan Muhammadiyah.* 2021;6(3).
22. Hari ST, TY SS, Varghese AM, Sasanka KSBSK, Thangaraju P. A study of risk factors and complications in elderly hypertensive subjects. *J Fam Med Prim Care.* 2021;10:2230–4.
23. Harmili, Margo N, Kesuma EG, Utami S. Analisis Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Diet Hipertensi pada Lansia. *Journals Ners Community.* 2021;12(Nomor 2, November):151–6.
24. Waluwanja RU, Putri RM, Devi HM. The Relationship Between Diet and Medication Adherence To The Blood Pressure of Hypertensive Elderly in East Sumba. *J Media Komun Ilmu Kesehat.* 2022;14(02).
25. Laurent S, Boutouyrie P. Arterial Stiffness and Hypertension in the Elderly. *Front Cardiovasc Med.* 2020;7(October):1–13.
26. C NNP, Meriyani I. Gambaran Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kademangan Kabupaten Cianjur. *J Keperawatan Komprehensif.* 2020;6(1):64–9.
27. Volpe M, Battistoni A, Rubattu S, Tocci G. Hypertension in the elderly: Which are the blood pressure threshold values? *Eur Hear Journal, Suppl.* 2019;21:B105–6.
28. Lionakis N, Mendrinou D, Sanidas E, Favatas G, Georgopoulou M. Hypertension in the elderly. *World J Cardiol.* 2012;4(5).
29. Aronow WS. Managing Hypertension in the elderly: What's new? *Am J Prev Cardiol.* 2020;1.