

HUBUNGAN TINGKAT STRES, ASUPAN NATRIUM DAN ASUPAN LEMAK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI POSYANDU LANSIA KELURAHAN SIDOMORO, KABUPATEN GRESIK

Nadia Eka Nurhayati

(Gizi, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya)

Email: nadia.19015@mhs.unesa.ac.id

Veni Indrawati

(Gizi, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya)

Email: veniindrawati@unesa.ac.id

Abstrak

Tekanan darah yang melebihi nilai 140/90 mmHg dikenal sebagai hipertensi. Hipertensi sering terjadi pada lansia karena faktor degenerasi dan faktor hipertensi yang lain. Hipertensi seringkali terjadi disebabkan karena faktor stres, asupan natrium dan asupan lemak yang berlebih. Penelitian ini diharapkan dapat mengetahui hubungan tingkat stres, asupan natrium, dan asupan lemak dengan kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik. Jenis penelitian kuantitatif, desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional study* adalah metode yang digunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini memiliki populasi sebanyak 124 orang. Metode *purposive sampling* digunakan untuk memilih sampel, yang mempertimbangkan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga didapatkan 34 responden. Data diambil dengan wawancara dan pengukuran langsung. *Semi Quantitative Food Frequency Quistionnaire* (SQ-FFQ) mengumpulkan data tentang asupan makanan, kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale 42* (DASS 42) mengumpulkan informasi tentang tingkat stres. *Sphygmomanometer* digunakan untuk mengukur tekanan darah. Uji statistik *rank Spearman* digunakan untuk analisis data. Data hasil pengukuran tekanan darah diambil secara langsung dengan alat *sphygmomanometer*. Uji statistik *rank Spearman* digunakan untuk analisis data. Penelitian ini memiliki hasil tidak ada hubungan antara tingkat stres dengan kejadian hipertensi pada lansia dengan hasil uji *rank spearman* $p=0,098$, ada hubungan antara konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi pada lansia dengan hasil uji *rank spearman* $p=0,001$, ada hubungan antara asupan lemak dengan kejadian hipertensi pada lansia dengan hasil uji *rank spearman* $p=0,043$. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan tidak ada hubungan tingkat stres dengan kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik dan ada hubungan asupan natrium dan asupan lemak dengan kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik.

Kata kunci: Hipertensi, Lansia, Tingkat Stres, Asupan Natrium, Asupan Lemak

Abstract

Blood pressure exceeding a value of 140/90 mmHg is known as hypertension. Hypertension is common in the elderly due to degeneration and other hypertension factors. Hypertension often occurs due to stress factors, sodium intake and excessive fat intake. This study is expected to determine the correlation between stress levels, sodium intake, and fat intake with the incidence of hypertension in the elderly at the elderly posyandu Sidomoro Village, Gresik Regency. Quantitative research type, analytic observational research design with a cross sectional study approach is the method used in this study. This study had a population of 124 people. The purposive sampling method was used to select samples, which considered the inclusion and exclusion criteria so that 34 respondents were obtained. Data was collected by interview and direct measurement. Semi Quantitative Food Frequency Quistionnaire (SQ-FFQ) collected data on food intake, Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS 42) questionnaire collected information on stress levels. Sphygmomanometer was used to measure blood pressure. Spearman rank statistical test was used for data analysis. Blood pressure measurement data was taken directly with a sphygmomanometer. Spearman rank statistical test was used for data analysis. This study has the results of no correlation between stress levels with the incidence

of hypertension in the elderly with the results of the Spearman rank test $p=0.098$, there was a correlation between sodium intake with the incidence of hypertension in the elderly with the results of the spearman rank test $p=0.001$, there was a correlation between fat intake with the incidence of hypertension in the elderly with the results of the spearman rank test $p=0.043$. Thus, it can be concluded that there is no correlation between stress levels with the incidence of hypertension in the elderly at the elderly posyandu Sidomoro Village, Gresik Regency and there is a correlation between sodium intake and fat intake with the incidence of hypertension in the elderly at the elderly posyandu Sidomoro Village, Gresik Regency.

Keywords: Hypertension, Elderly, Stress Level, Sodium Intake, Fat Intake

PENDAHULUAN

Tekanan darah yang melebihi nilai 140/90 mmHg dikenal sebagai hipertensi (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Angka prevalensi di Indonesia terus meningkat secara konsisten. Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi pada individu di atas 18 tahun di Indonesia mencapai 34,11%. Tingkat hipertensi di Jawa Timur adalah 36,32% dan di Kabupaten Gresik dengan dominasi hipertensi sebesar 36,42% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Variabel yang berbeda menambah meningkatnya angka kejadian hipertensi di Indonesia.

Hipertensi dapat dibagi menjadi dua faktor. Faktor risiko yang tidak dapat diubah, seperti usia, jenis kelamin, keturunan (genetik). Faktor berikutnya yaitu faktor yang dapat diubah, seperti kelebihan berat badan (kegemukan), merokok, kurang aktivitas fisik, penggunaan natrium yang berlebihan, konsumsi makanan berlemak, penggunaan minuman keras, psikososial, dan stres (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Kelompok usia lanjut adalah kelompok usia dengan tingkat hipertensi yang paling tinggi.

Pada Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi yang paling tinggi di Indonesia adalah pada kelompok usia 75 tahun ke atas yang diklasifikasikan sebagai kelompok lansia, dengan hasil 69,53% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Di wilayah Jawa Timur pada tahun 2018, prevalensi hipertensi yang paling tinggi adalah 67,71% (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Lansia ditandai sebagai seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Faktor degenerasi mempengaruhi hipertensi pada lansia. Di atas usia 45 tahun, dinding pembuluh darah melebar karena perkembangan zat kolagen di lapisan otot. Hal ini membuat pembuluh darah menipis dan mengeras

yang dapat memicu hipertensi (Agustin, 2019). Lansia mengalami hipertensi karena adanya perubahan, misalnya perubahan fisik, mental, dan perubahan yang mendalam (Kaunang *et al.*, 2019).

Stres dapat membuat peningkatan kerja saraf yang menyebabkan tekanan peredaran darah meningkat (Suhadak, 2010 dalam Andria, 2013). Tubuh mengeluarkan zat adrenalin yang dibuat oleh organ ginjal ketika berada di bawah tekanan. Zat kimia ini mempercepat dan memperkuat denyut nadi sehingga menyebabkan tekanan peredaran darah meningkat (Kementerian Kesehatan RI, 2013).

Penelitian Sari *et al.*, (2019) melihat bahwa kejadian hipertensi berhubungan dengan faktor stres pada lansia di wilayah kerja puskesmas Kadungora Kabupaten Garut. Audina (2019) mengamati bahwa tidak ada hubungan antara stres dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Sungai Penuh. Selain stres, konsumsi makanan yang mengandung natrium dan lemak juga merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi.

Jenis makanan yang tinggi lemak dan natrium meningkatkan denyut nadi yang memicu hipertensi. Penggunaan natrium (Na) yang terlalu tinggi menyebabkan retensi dan ketidakseimbangan cairan di dalam tubuh sehingga volume darah meningkat dan pembuluh darah mengerut (Kurniasih *et al.*, 2017). Penggunaan sumber makanan berlemak tinggi membuat kolesterol terkumpul di dalam darah yang membentuk plak di pembuluh darah yang menyebabkan volume darah meningkat dan peredaran darah menjadi tidak lancar. (Hasiando, 2019). Penelitian Farameita *et al.*, (2022) mengamati bahwa ada hubungan antara asupan natrium dengan hipertensi pada lansia Prolanis di Puskesmas Sukorame, Lampung. Penelitian oleh Jamhuri *et al.*, (2019) mengamati bahwa terdapat hubungan antara asupan lemak dengan hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Bumiayu, Kabupaten Brebes. Penelitian Prabaswari *et al.*, (2021) mengamati bahwa terdapat

Hubungan Tingkat Stres, Asupan Natrium dan Asupan Lemak dengan Kejadian Hipertensi

hubungan antara konsumsi natrium dengan hipertensi pada lansia di Kelurahan Campursari Bulu, Temanggung. Dewi (2017) mengamati bahwa tidak ada hubungan antara asupan natrium dan lemak dengan hipertensi pada lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Budha Kasongan, Bantul Yogyakarta.

Kelurahan Sidomoro merupakan wilayah kerja UPT Puskesmas Gending, Kecamatan Kebomas, Kabupaten Gresik. Puskesmas Gending memiliki program posyandu lansia yang berada di setiap Rukun Warga (RW) dengan jumlah posyandu lansia di Kelurahan Sidomoro sebanyak 6 posyandu. Berdasarkan hasil pertemuan dengan bidan desa, diketahui bahwa jumlah penderita hipertensi lansia terbanyak di wilayah kerja UPT Puskesmas Gending adalah di Kelurahan Sidomoro. Hasil tinjauan awal menemukan bahwa penderita hipertensi lansia di Kelurahan Sidomoro memiliki asupan yang kurang baik, seperti penggunaan garam, kecap, konsumsi biskuit, roti, penggunaan minyak kelapa sawit, konsumsi kerupuk, telur ayam, ayam, daging yang mengandung natrium dan lemak tinggi. Rata-rata asupan natrium hasil pra-survey sebesar 1.733,16 mg dan asupan lemak sebesar 54,32 gram. Jika dibandingkan dengan *cut off* milik Nancy (2016), natrium 144,43% termasuk dalam kategori lebih dan lemak 120,71% termasuk dalam kategori lebih. Banyak dari lansia di wilayah Kelurahan Sidomoro yang tidak memiliki pekerjaan sehingga mudah bosan dirumah. Lansia juga sering memikirkan permasalahan keluarga yang dapat menambah beban pikiran para lansia.

Berdasarkan pemikiran di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Hubungan Tingkat Stres, Asupan Natrium dan Asupan Lemak dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik".

METODE

Jenis penelitian kuantitatif, desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional study* adalah metode yang digunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini memiliki populasi sebanyak 124 orang. Metode *purposive sampling* digunakan untuk memilih sampel, yang mempertimbangkan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga didapatkan 34 responden. Informasi dikumpulkan melalui wawancara dan pengukuran langsung. *Semi Quantitative Food Frequency*

Questionnaire (SQ-FFQ) mengumpulkan data tentang asupan makanan dalam kurun waktu lebih dari 90 hari. Kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale 42* (DASS 42) mengumpulkan informasi tentang tingkat stres. *Sphygmomanometer* digunakan untuk mengukur tekanan darah. Uji statistik *rank Spearman* digunakan untuk analisis data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	n	%
Umur		
50-59 Tahun	16	47
60-69 Tahun	18	53
Jumlah	34	100
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	13	38
Perempuan	21	62
Jumlah	34	100
Pendidikan Terakhir		
Tamat SD atau MI	8	24
Tamat SMP atau MTS	9	26
Tamat SMA atau SMK atau MA	16	47
Tamat Perguruan Tinggi	1	3
Jumlah	34	100
Riwayat Hipertensi dari Keluarga		
Tidak	16	47
Ya	18	53
Jumlah	34	100
Pekerjaan		
Pensiunan	4	11
Pedagang	3	9
Tidak Bekerja	2	6
Tukang Kebun	1	3
Ibu Rumah Tangga	19	56
Guru Ngaji	1	3
Supir	1	3
Harian Lepas	2	6
Swasta	1	3
Jumlah	34	100

Pada tabel 1 terlihat responden secara umum terdapat pada umur 60-69 tahun (53%). Jenis kelamin responden secara umum adalah perempuan (62%). Pendidikan terakhir secara umum adalah tamat SMA atau SMK atau MAK (47%). Riwayat hipertensi dari keluarga secara umum memiliki riwayat hipertensi dari keluarga (53%). Pekerjaan responden secara umum merupakan ibu rumah

tangga (56%).

Tingkat Stres

Distribusi tingkat stres pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 2. Tingkat Stres

Tingkat Stres	n	%	Rata-Rata	Min	Max
Normal	26	76	9,27	5	13
Ringan	7	21	16,14	15	18
Sedang	1	3	19	19	19
Parah	0	0	0	0	0
Sangat Parah	0	0	0	0	0
Total	34	100	10,97	5	19

Tingkat stres lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik secara umum adalah normal sebanyak 26 responden (76%).

Asupan Natrium

Distribusi asupan natrium pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 3. Asupan Natrium

Asupan Natrium	n	%	Rata-Rata	Min	Max
Defisit	0	0	0	0	0
Normal	11	32	1.448,8	1.338,3	1.543
Lebih	23	68	1.695,97	1.360,3	1.938,8
Total	34	100	1.616,006	1.338,3	1.938,8

Asupan natrium responden secara umum adalah lebih sebanyak 23 responden (68%). Pada pengambilan data awal memiliki hasil asupan natrium sebesar 1.733,16 mg yang dibandingkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2019 dan dikategorikan dengan *cut off* milik Nancy, 2016 tergolong kategori lebih. Sedangkan pada pengambilan data penelitian memiliki rata-rata asupan 1.616,006 mg yang tergolong kategori lebih. Terdapat penurunan angka rata-rata dari pengambilan data awal dengan pengambilan data penelitian.

Asupan Lemak

Distribusi asupan lemak pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 4. Asupan Lemak

Asupan Lemak	n	%	Rata-Rata	Min	Max
Defisit	0	0	0	0	0
Normal	18	53	49,93	42,2	57,3
Lebih	16	47	58,64	54	63,2
Total	34	100	54,029	42,2	63,2

Asupan lemak responden secara umum adalah normal sebanyak 18 responden (53%). Pada pengambilan data awal memiliki hasil asupan lemak sebesar 54,32 gram yang jika dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2019 dan dikategorikan dengan *cut off* milik Nancy, 2016 tergolong kategori lebih. Sedangkan pada pengambilan data penelitian memiliki rata-rata asupan 54,029 gram yang tergolong kategori lebih.

Kejadian Hipertensi

Distribusi kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 5. Kejadian Hipertensi

Kejadian Hipertensi	n	%	Rata-Rata	Min	Max
Hipertensi Tingkat 1	21	62	145,38	140	157
			92,14	90	107
Hipertensi Tingkat 2	13	38	173,15	160	209
			101,08	93	118
Total	34	100	156	140	209
			95,56	90	118

Sebagian besar lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik mengalami hipertensi tingkat 1 dengan jumlah 21 responden (62%).

Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Hipertensi

Hubungan tingkat stres dengan kejadian hipertensi ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 6. Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik

Tingkat Stres	Hipertensi						r	Sig. (2-side d)
	Tingkat 1		Tingkat 2		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Normal	18	69,2	8	30,8	26	100	0,288	0,098
Stres Ringan	3	42,9	4	57,1	7	100		
Stres Sedang	0	0	1	100	1	100		
Stres Parah	0	0	0	0	0	0		
Stres Sangat Parah	0	0	0	0	0	0		

Pada tabel 6, dari 34 responden, 26 responden menunjukkan tingkat stres normal. Dari 26 responden tersebut, 18 responden (69,2%) mengalami hipertensi tingkat 1 dan 8 responden (30,8%) mengalami hipertensi tingkat 2. Terdapat 7 responden yang mengalami tingkat stres ringan dengan 3 responden (42,9%) mengalami hipertensi tingkat 1 dan 4 responden (57,1%) pada tingkat 2. Terdapat 1 responden dengan tingkat stres sedang yang mengalami hipertensi tingkat 2.

Hasil uji *rank spearman* menunjukkan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,098 yang menunjukkan $> 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima, yang berarti tidak ada hubungan antara tingkat stres dengan kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan, Sidomoro Kabupaten Gresik. Nilai koefisien hubungan sebesar 0,288 menunjukkan kekuatan hubungan pada kategori lemah. Hasil positif pada uji *rank spearman* menunjukkan semakin tinggi tingkat stres maka semakin tinggi pula terjadinya kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik.

Pada penelitian Audina (2019) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara stres dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Sungai Penuh. Meskipun demikian, penelitian ini tidak sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Situmorang (2020) yang menemukan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Parongpong, Bandung.

Tidak ada hubungan antara tingkat stres dengan kejadian hipertensi karena sebagian besar responden memiliki tingkat stres yang normal.

Sehingga, tidak memberikan tekanan yang cukup berpengaruh pada lansia, menyebabkan tidak ada dampak pada hipertensi lansia. Karena, faktor penyebab hipertensi bukan hanya dikarenakan stres namun masih banyak faktor penyebab lainnya seperti usia, jenis kelamin, ras atau suku, riwayat hipertensi dari keluarga, obesitas, merokok, aktivitas fisik yang kurang dan penggunaan alkohol (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Sehingga perlu diteliti lebih lanjut.

Stres merupakan faktor resiko dari hipertensi yang dapat diubah. Stres adalah respon baik secara fisik maupun emosional (mental atau psikologis) dari seseorang akibat perubahan pada lingkungan yang mengharuskan adanya penyesuaian dari seseorang tersebut (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Penyebab stres pada lansia disebabkan karena terjadinya perubahan-perubahan pada diri lansia baik fisik, psikologi maupun sosial. Perubahan pada diri seperti sudah tidak mampu lagi untuk melakukan kegiatan sendiri dan membutuhkan bantuan orang lain menyebabkan lansia rentan terkena stres. Semakin bertambahnya usia daya tahan tubuh menurun sehingga mudah terkena masalah kesehatan (Kaunang *et al.*, 2019).

Hubungan Asupan Natrium dengan Kejadian Hipertensi

Tabel hubungan asupan natrium dengan kejadian hipertensi ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 7. Hubungan Asupan Natrium dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik

Asupan Natrium	Hipertensi						r	Sig. (2-side d)
	Tingkat 1		Tingkat 2		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Defisit	0	0	0	0	0	0	0,544	0,001
Normal	11	100	0	0	11	100		
Lebih	10	43,5	13	56,5	23	100		

Pada tabel 7 menunjukkan dari 34 responden terdapat 11 responden memiliki asupan natrium normal yang mengalami hipertensi tingkat 1. Terdapat 23 responden memiliki asupan natrium lebih dengan 10 responden (43,5%) mengalami hipertensi tingkat 1 dan 13 responden (56,5%) pada tingkat 2.

Hasil uji statistik *rank spearman* menunjukkan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar

0,001 yang menunjukkan $< 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, yang berarti ada hubungan asupan natrium dengan kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik. Nilai koefisien hubungan sebesar 0,544 menunjukkan bahwa kekuatan berada pada kategori sedang. Hasil positif pada uji *rank spearman* menunjukkan hubungan yang positif, yaitu semakin tinggi asupan natrium maka semakin tinggi kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh Farameita *et al.*, (2022) yang menemukan hubungan signifikan antara asupan natrium dengan hipertensi pada lansia Prolanis di Puskesmas Sukorame, Lampung. Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang oleh Prabaswari *et al.*, (2021) yang menemukan hubungan antara asupan natrium dengan hipertensi pada lansia di Kelurahan Campursari Bulu, Temanggung. Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh N. Sari, (2019) yang menemukan hubungan antara asupan natrium dan tekanan darah pada lansia di Probolinggo. Penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh Aprilliyanti & Budiman, (2020) yang menemukan tidak ada hubungan antara asupan natrium dengan kejadian hipertensi di posyandu lansia Desa Tegowangi, Plemahan, Kediri. Terdapat perbedaan hasil karena instrumen penelitian yang digunakan berbeda, yaitu menggunakan *food recall* 24 jam yang diambil sebanyak 3 kali.

Data asupan natrium diambil dengan kuesioner *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) dengan hasil, pada 23 responden memiliki asupan natrium berlebih. Responden memiliki kecenderungan mengonsumsi makanan dengan kandungan natrium yang tinggi seperti penambahan garam (3 gram/hari), kecap (5gram/hari) dan konsumsi biskuit (30 gram/ hari). Penambahan garam disetiap memasak juga meningkatkan asupan natrium. Kebanyakan responden menyukai makanan yang memiliki rasa asin. Hasil SQ-FFQ responden dibandingkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2019 sesuai dengan umur dari responden.

Umur responden yang kebanyakan berumur 60-69 tahun. Dimana pada umur 60 tahun ke atas terjadi penurunan sistem indera perasa terutama pada sensitivitas rasa asin dan manis (Kementerian

Kesehatan RI, 2012). Sehingga, lansia menambahkan banyak garam saat makan karena lansia merasa makanan yang dikonsumsi tidak memiliki rasa. Hal ini menyebabkan para lansia memiliki asupan natrium yang berlebih.

Asupan natrium yang berlebih akan menyebabkan tekanan osmotik yang menyebabkan retensi air dalam darah. Dalam menstandarkan apa yang terjadi, tubuh akan mengeluarkan cairan ekstraseluler yang menyebabkan peningkatan volume darah. Peningkatan volume darah membuat jantung bekerja lebih keras dan menyebabkan peningkatan tekanan dalam arteri. Asupan natrium yang berlebih menyebabkan penebalan dinding arteri sehingga diameter dari arteri mengecil atau menyempit. Hal ini meningkatkan kerja jantung yang menyebabkan volume darah bertambah yang dapat meningkatkan tekanan darah (Kurniasih *et al.*, 2017).

Hubungan Asupan Natrium dengan Kejadian Hipertensi

Tabel hubungan asupan natrium dengan kejadian hipertensi pada lansia ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 8. Hubungan Asupan Lemak dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik

Asupan Lemak	Hipertensi						r	Sig. (2-side d)
	Tingkat 1		Tingkat 2		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Defisit	0	0	0	0	0	0	0,350	0,043
Normal	14	77,8	4	22,2	18	100		
Lebih	7	43,8	9	56,2	16	100		

Pada tabel 8 terlihat dari 34 responden terdapat 18 responden memiliki asupan lemak normal dengan 14 responden (77,8%) mengalami hipertensi tingkat 1 dan 4 responden (22,2%) pada tingkat 2. Terdapat 16 responden memiliki asupan lemak lebih dengan 7 responden (43,8%) mengalami hipertensi tingkat 1 dan 9 responden (56,2%) pada tingkat 2.

Hasil uji *rank spearman* dengan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,043 yang menunjukkan $< 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, berarti bahwa ada hubungan asupan lemak dengan kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan

Sidomoro, Kabupeten Gresik. Nilai koefisien hubungan sebesar 0,350 menunjukkan bahwa kekuatan hubungan berada pada kategori lemah. Hasil positif pada uji *rank spearman* menunjukkan semakin tinggi asupan lemak maka semakin tinggi pula kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik.

Hasil dari penelitian ini sesuai dengan penelitian oleh Jamhuri *et al.*, (2019) yang menemukan adanya hubungan asupan lemak dengan hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Bumiayu, Brebes. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Hasiando, (2019) yang menemukan adanya hubungan antara kebiasaan konsumsi lemak dengan hipertensi pada lansia di Puskesmas Cimanggis, Depok. Penelitian Elivia, (2022) menemukan ada hubungan antara asupan lemak dengan hipertensi pada lansia di Desa Wado, wilayah kerja Puskesmas Kedungtuban. Penelitian oleh Rusita, (2018) menemukan ada hubungan antara asupan lemak dengan kejadian hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung, Kabupaten Natuna. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Farameita *et al.*, (2022) yang menunjukkan tidak ada hubungan asupan lemak dengan hipertensi pada anggota Prolanis di Puskesmas Sukarame, Lampung. Terdapat perbedaan karena pada penelitian Farameita *et al.*, (2022) memiliki kriteria inklusi yaitu tekanan darah responden $>120/89$ mmHg sudah digolongkan hipertensi. Terlebih lagi, sebagian besar responden dalam penelitian Farameita *et al.* (2022) mengkonsumsi makanan yang diolah dengan cara dipanggang atau dikukus, sehingga mempengaruhi asupan lemak responden.

Data asupan lemak responden diambil dengan kuesioner *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) yang diketahui terdapat 16 responden memiliki asupan lemak lebih. Responden memiliki kebiasaan konsumsi makanan yang tinggi akan kandungan lemak seperti penggunaan minyak kelapa sawit, konsumsi kerupuk. Responden menyukai dan sering mengolah makanan dengan digoreng menggunakan minyak kelapa sawit yang mengandung lemak. Hasil SQ-FFQ responden dibandingkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2019 sesuai dengan umur dari responden.

Makanan dengan kandungan lemak tinggi menyebabkan peningkatan kolesterol darah terutama *Low Density Lipoprotein* (LDL). Lemak yang dikonsumsi dapat menumpuk di pembuluh

darah yang kemudian membentuk plak. Pembentukan plak mengakibatkan pembuluh darah tersumbat yang disebut aterosklerosis. Aterosklerosis mengakibatkan penurunan elastisitas pembuluh darah dan gangguan aliran darah. Menyebabkan peningkatan kerja jantung, volume darah meningkat dan dampaknya terjadi hipertensi (Hasiando, 2019).

PENUTUP

Simpulan

Tidak ada hubungan tingkat stres dengan kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik. Ada hubungan asupan natrium dengan kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik. Ada hubungan asupan lemak dengan kejadian hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Sidomoro, Kabupaten Gresik.

Saran

Responden atau penderita hipertensi disarankan untuk mengurangi konsumsi tinggi kandungan natrium dan lemak serta rutin memeriksa tekanan darah. Pihak puskesmas atau instalasi terkait disarankan untuk melakukan penyuluhan terkait asupan natrium dan lemak. Peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan ukuran sampel yang lebih besar dalam penelitian mereka, faktor resiko hipertensi lain seperti jenis kelamin, riwayat hipertensi dari keluarga, status gizi, konsumsi kopi, konsumsi alkohol, kebiasaan merokok dan aktivitas fisik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, R. (2019). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia Di Puskesmas Lubuk Buaya Tahun 2019. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang*.
- Andria, K. M. (2013). Hubungan Antara Perilaku Olahraga, Stress dan Pola Makan dengan Tingkat Hipertensi Pada Lanjut Usia Di Posyandu Lansia Kelurahan Gebang Putih Kecamatan Sukolilo Kota Surabaya. *Jurnal Promkes*, 1(2), 111–117.
- Aprilliyanti, D. R., & Budiman, F. A. (2020). Hubungan Asupan Natrium dengan Kejadian Hipertensi di Posyandu Lansia Desa Tegowangi Kecamatan Plemahan Kabupaten Kediri. *Nutriology: Jurnal Pangan, Gizi, Kesehatan*, 1(1), 7–11.

- Audina, R. (2019). Hubungan Asupan Natrium, Pengetahuan, Aktivitas Fisik, Stres, Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Penuh Tahun 2019 [Sekolah Tinggi Kesehatan Perintis Padang]. In *repo.stikesperintis*.
- Dewi, T. S. (2017). *Hubungan Asupan Natrium dan Asupan Lemak Terhadap Kejadian Hipertensi pada Lansia di Balai Panti Sosial Tresna Werdha Unit Budi Luhur Kasongan Bantul Yogyakarta* [Universitas Alma Ata Yogyakarta].
- Elivia, H. N. (2022). Hubungan Pola Konsumsi Makanan dan Tindakan Pengendalian Tekanan Darah dengan Kejadian Hipertensi Lansia Di Masa Pandemi (Studi Kasus Usia 60-70 Tahun). *NUTRIZIONE (Nutrition Research and Development Journal)*, 02(November), 1–11.
- Farameita, M., Wati, D. A., Ayu, R. N. S., & Pratiwi, A. R. (2022). Hubungan Asupan Natrium, Kalium dan Lemak , Kebiasaan Olahraga, Riwayat Keluarga dan Kualitas Tidur dengan Kejadian Hipertensi. *JGK*, 14(2), 207–215.
- Hasiando, C. N. (2019). Hubungan Kebiasaan Konsumsi Natrium, Lemak Dan Durasi Tidur Dengan Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Cimanggis Kota Depok Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 214–218.
- Jamhuri, Masrikhiyah, R., & Setyaningsih, S. (2019). Hubungan Asupan Zat Gizi Dan Aktivitas Fisik Pada Lansia dengan Kejadian Hipertensi (Studi di Daerah Dataran Tinggi). *Jurnal Ilmiah Gizi Dan Kesehatan (JIGK)*, 1(1), 28–33.
- Kaunang, V. D., Buanasari, A., & Kallo, V. (2019). Gambaran Tingkat Stres Pada Lansia. *E-Jurnal Keperawatan*, 7(2).
- Kementerian Kesehatan RI. (2012). Pedoman Pelayanan Gizi Lanjut Usia. *Pedoman Pelayanan Gizi Lanjut Usia*, 4–12.
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). InfoDatin Hipertensi. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2016). InfoDatin: Situasi Lanjut Usia (Lansia) di Indonesia. In *pusdatin.kemkes*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018a). Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar Nasional (RISKESDAS) 2018. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI* (p. 198).
- Kementerian Kesehatan RI. (2018b). Laporan Riset Kesehatan Dasar Provinsi Jawa Timur 2018. In *Kementerian Kesehatan RI*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Apakah yang dimaksud Stres itu?* P2ptm.Kemkes.go.id.
- Kurniasih, D., Pangestuti, D. R., & Aruben, R. (2017). Hubungan Konsumsi Natrium, Magnesium, Kalium, Kafein, Kebiasaan Merokok, dan Aktivitas Fisik dengan Hipertensi pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5, 2356–3346.
- Prabaswari, A. A., Sulistyowati, E., & Aristiati, K. (2021). *Hubungan Asupan Natrium, Asupan Lemak dan Pengetahuan dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Desa Campursari Bulu Temanggung* [DIII Gizi Semarang].
- Rusita, D. (2018). *Hubungan Asupan Makanan (Lemak dan Natrium), Aktivitas Fisik dan Minuman Berkafein dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Puskesmas Tanjung Kabupaten Natuna*. Universitas Muhammadiyah Pontianak.
- Sari, C. W. M., Sumarni, N., & Rahayu, Y. S. (2019). Hubungan Stres Terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kadungora Kabupaten Garut. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 4(2).
- Sari, N. (2019). Hubungan Asupan Zat Gizi Mikro Natrium dan Kalium dengan Tekanan Darah pada Lansia Di Kabupaten Probolinggo. In *Repository Universitas Brawijaya*. Universitas Brawijaya.
- Situmorang, F. D. (2020). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Hipertensi Pada Anggota Prolanis Di Wilayah Kerja Puskesmas Parongpong. *Klabat Journal of Nursing*, 2(1), 11.