Hubungan Kepatuhan Diet Hipertensi dan Senam Lansia dengan Penurunan Tekanan Darah pada Lansia

Pipi Anonyma
Dosen Akper Patria Husada Surakarta
E-mail : p.anonyma@gmail.com

Abstrak

Permasalahan yang sering dihadapi lansia yaitu terjadi penurunan berbagai fungsi organ tubuh, lansia yang mengalami aterosklerosis, sehingga beresiko hipertensi. Hipertensi selain mengakibatkan angka kematian yang tinggi (*high case fatality rate*) juga berdampak kepada penurunan kualitas hidup. Faktor keturunan dan gaya hidup merupakan penyebab utama hipertensi, gejala dapat bervariasi pada masing-masing individu dan hampir sama dengan gejala penyakit lainnya. Tekanan darah normal pada lansia yaitu sistolik 130 hingga 140 mmHg dan diastolic 80 hingga 90 mmHg. Olahraga yang dianjurkan untuk pasien hipertensi adalah olahraga secara khusus yang dilakukan secara bertahap dan tidak boleh memaksakan diri, antara lain senam lansia olahraga yang ditunjukkan untuk penderita hipertensi dan usia lanjut untuk mengurangi berat badan dan mengelola stres (faktor yang mempertinggi hipertensi) dilakukan selama 10-15 menit. Tujuan penelitian ini mengetahui hubungan pendidikan kesehatan kepatuhan diet hipertensi dan senam lansia terhadap penurunan tekanan darah pada lansia. Metode dalam penelitian ini adalah analitik observasional dengan rancangan Cross Sectional. Populasi pada penelitian sebanyak 64 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling. Jumlah sampel yang digunakan 52 responden. pengumpulan data menggunakan angket dan observasi. Analisa hubungan pendidikan kesehatan kepatuhan diet hipertensi dan senam lansia meenggunakan uji statistik *Chi - Square*. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan kepatuhan diet dengan tekanan darah dan senam hipertensi dengan tekanan darah dengan hasil ρ *value* atau sig.(2-tailed) 0,004. Kesimpulan kepatuhan diet merupakan cara untuk mengatur pola makan untuk menurunkan tekanan darah dan senam lansia merupakan aktivitas fisik yang mampu mengelola stress (faktor yang mempertinggi hipertensi). Saran bisa sebagai referensi terkait dengan kepatuhan diet hipertensi dan senam lansia.

Kata Kunci: Hipertensi, Kepatuhan Diet Hipertensi, Senam Lansia

Hypertension Diet Compliance and Elderly Exercise on Decreasing Blood Pressure in Elderly

Abstract

The problem that is often faced by the elderly is a decrease in various organ functions, the elderly has atherosclerosis, so they are at risk of hypertension. Hypertension in addition to causing a high mortality rate (high case fatality rate) also has an impact on reducing the quality of life. Heredity and lifestyle factors are the main causes of hypertension, symptoms can vary from individual to individual and are almost the same as symptoms of other diseases. Normal blood pressure in the elderly is systolic 130 to 140 mmHg and diastolic 80 to 90 mmHg. The recommended exercise for hypertensive patients

is specific exercise which is carried out in stages and should not be forced, including elderly sports gymnastics which is indicated for hypertensive and elderly sufferers to reduce weight and manage stress (factors that increase hypertension) carried out for 10- 15 minutes. The purpose of this study was to determine the relationship between health education, adherence to a hypertension diet and elderly exercise on lowering blood pressure in the elderly. The method in this research is observational analytic with cross sectional design. The population in the study were 64 people. The sampling technique used is purposive sampling. The number of samples used was 52 respondents. data collection using questionnaires and observation. Analysis of the relationship between health education adherence to a diet with hypertension and elderly exercise using the Chi - Square statistical test. The results of this study indicate that there is a significant relationship between dietary adherence and blood pressure and hypertension exercise with blood pressure with a ρ value or sig.(2-tailed) 0.004. In conclusion, dietary compliance is a way to regulate eating patterns to reduce blood pressure and exercise for the elderly is a physical activity that is able to manage stress (a factor that increases hypertension). Suggestions can be used as references related to adherence to a hypertension diet and exercise for the elderly.

Keywords: *Hypertension, Hypertension Diet Compliance, Elderly Exercise*

PENDAHULUAN

Tekanan darah adalah daya yang diperlukan agar darah dapat mengalir di dalam pembuluh darah dan beredar mencapai semua jaringan tubuh manusia (Brod, Fence, Hegi, dan Jikka, 2020). Permasalahan yang sering dihadapi lansia yaitu terjadi penurunan berbagai fungsi organ tubuh, misal lansia mengalami aterosklerosis, sehingga beresiko Hipertensi. Hipertensi selain mengakibatkan angka kematian yang tinggi (*high case fatality rate*) juga berdampak kepada penurunan kualitas hidup (Sumartini, 2019). Meningkatnya jumlah lansia selain memberikan dampak positif tetapi juga memberikan dampak negatif jika tidak diimbangi dengan mempertahankan atau meningkatkan kesejahteraan lansia (Monika et al, 2020)

Meningkatnya kejadian penyakit darah tinggi mengakibatkan jumlah serta terjadinya resiko komplikasi akan semakin bertambah setiap tahunnya (Suprayitno, Wahid, 2019). Kesadaran yang rendah pada penanganan hipertensi menjadi penyebab utama dalam terjadinya komplikasi. Jika disederhanakan hipertensi adalah interaksi cardiac output (CO) dan total peripheral resistence (TPR) menurut *American Heart Association (AHA)*,2017.

Hipertensi umumnya terjadi pada lansia didefinisikan dengan tekanan sistolik di atas 160 mmHg dan tekanan diastolik diatas 90 mmHg, seseorang yang memiliki penyakit bawaan seperti diabetes dan gangguan ginjal juga beresiko lebih tinggi mengalami hipertensi. Faktor keturunan dan gaya hidup merupakan penyebab utama hipertensi dimana gejala dapat bervariasi pada masing-masing individu dan hampir sama dengan gejala penyakit lainnya. Tekanan darah normal pada lansia yaitu sistolik 130 hingga 140 mmHg dan diastolic 80 hingga 90 mmHg (Andria et al,2018).

Kegiatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesehatan jasmani adalah olahraga. Manfaat dari olahraga adalah melancarkan sirkulasi darah,memperkuat otot, mencegah pengeroposan tulang, menurunkan tekanan darah, menurunkan kolesterol jahat, dan menaikkan kolesterol baik. Salah satu olahraga yang aman dan dapat menurunkan perubahan fungsi tubuh adalah senam. Pada

penderita hipertensi selain minum obat teratur juga ditawarkan berbagai alternatif lain untuk menurunkan tekanan darah. Senam lansia pada usia lanjut yang dilakukan secara rutin akan meningkatkan kebugaran fisik, sehingga secara tidak langsung senam dapat meningkatkan fungsi jantung dan menurunkan tekanan darah serta mengurangi resiko penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah sehingga akan menjaga elastisitasnya (Nugroho, 2011).

Aktivitas fisik seperti senam pada usia lanjut yang dilakukan secara rutin akan meningkatkan kebugaran fisik, sehingga secara tidak langsung senam dapat meningkatkan fungsi jantung dan menurunkan tekanan darah serta mengurangi resiko penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah sehingga akan menjaga elastisitasnya. Disisi lain akan melatih otot jantung dalam berkontraksi sehingga kemampuan pemompaannya akan selalu terjaga (Nugroho,2011).

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi agar memberikan pengetahuan pada masyarakat bahwa penting untuk selalu melakukan olahraga dalam rangka mempertahankan kesehatan tubuh.

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah analitik observasional dengan rancangan Cross Sectional. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 64 orang. Teknik sampling ada penelitian menggunakan purposive sampling. Jumlah sampel yang digunakan 52 responden. pengumpulan data menggunakan angket dan observasi. Analisa hubungan kepatuhan diet dan senam lansia menggunakan uji statistik *Chi - Square*.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah Kepatuhan diet dan Senam hipertensi. Dalam penelitian ini sampel yang diambil lansia usia 45-70 tahun, didapatkan 12 lansia penderita hipertensi disertai kolestrol dan asam urat dengan tidak mengatur pola makan yang baik. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan tekhnik *purposive sampling*, yaitu sebuah tekhnik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dan seleksi khusus (Sugiyono,2018).

Hasil dan Pembahasan

1. Karakteristik Responden

a. Usia

Tabel .1 Karakteristik Usia

No	Usia	Jumlah	Presentase (%)
1	45 – 59 th	42	83.9
2	60 – 69 th	8	14.5
3	70 th	2	1,6
	Total	**52**	**100.0**

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa responden berusia 45 – 59 tahun sebanyak 42 responden (83.9%), dan responden paling sedikit didapat usia 70 tahun sebanyak 2 responden.

b. Karakteristik Responden Bersadarkan Jenis Kelamin

Tabel 2. Karakteristik Jenis Kelamin

No	Usia	Jumlah	(%)
1	Laki - laki	4	6,5
2	Perempuan	48	93,5
	Total	**52**	**100.0**

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yaitu perempuan sebanyak 48 responden (93,5%), untuk responden laki-laki sebanyak 4 responden (6,5%).

c. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Tabel 3 Karakteristik Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah	(%)
1	Tidak Sekolah	7	11.3
2	SD	25	48.4
3	SMP	20	40.3
	Total	**52**	**100.0**

Berdasarkan tabel 3 di atas menunjukkan bahwa mayoritas tingkat pendidikan lansia adalah SD yaitu 25 responden (48.4%), dan tidak ada responden yang berpendidikan SMA.

d. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita Hipertensi

Tabel 4. Karakteristik Lama Menderita Hipertensi Responden

No	Lama Menderita Hipertensi	Jumlah	(%)
1	< 5 Tahun	31	66.1
2	> 5 Tahun	11	33.9
	Total	**52**	**100.0**

Berdasarkan tabel 4 diatas mayoritas responden yang menderita hipertensi < 5 tahun sebanyak 31 responden (66.1%)., dan selebihnya responden menderita hipertensi > 5 tahun sebanyak 21 responden (33.9%).

2. Analisa Univariat

a. Kepatuhan Diet Hipertensi Tabel 5 Kategori Kepatuhan diet

No	Kategori	Jumlah	(%)
1	Tidak Patuh	30	56.5
2	Patuh	22	43.5
	Total	52	100.0

Berdasarkan tabel 5 di atas mayoritas responden dengan kepatuhan diet hipertensi tidak patuh sebanyak 30 responden (56.5%), dan responden yang kepatuhan diet patuh sebanyak 22 responden (43.5%)

b. Senam lansia

Tabel 6. Kategori senam lansia

No	Kategori	Jumlah	(%)
1	Tidak Aktif	12	19.4
2	Aktif	40	80.6
	Total	**52**	**100.0**

Berdasarkan tabel 6 diatas diketahui bahwa dari 52 responden yang diteliti, responden dengan senam lansia tidak aktif senam sebanyak 12 responden (19.4%) dan responden dengan senam lansia aktif sebanyak 40 responden (80.6 %).

c. Tekanan Darah

Tabel 7. Kategori Tekanan Darah

No	Kategori	Jumlah	(%)
1	Hipertensi Derajat 1 (140/90–159/99 mmHg)	19	38.7
2	Hipertensi Derajat 2 (≥160/100 mmHg)	33	61.3
	Total	**52**	**100.0**

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa dari 52 responden yang diteliti, sebagian responden dengan hipertensi derajat 2 (≥ 160/100 mmHg) sebanyak 33 responden (61.3%), sedangkan responden dengan hipertensi derajat 1 sebanyak 19 responden (38.7%).

3. Analisa Bivariat

a. Hubungan kepatuhan diet dengan penurunan tekanan darah

Tabel 8. Kepatuhan diet dengan penurunan tekanan darah

Kepatuhan diet	Tekanan Darah						X^2	ρ
	Ht 1		Ht 2		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Patuh	15	59.3	8	40.7	23	100		
Tidak Patuh	6	22.9	23	77.1	29	100		
Total	21	38.7	31	61.3	52	100	8.513	0.004

Berdasarkan tabel 8 diketahui bahwa dari 52 responden, 15 responden (59.3%) dengan kepatuhan diet patuh mengalami hipertensi derajat 1 dan 8 responden (40.7%) dengan kepatuhan diet patuh mengalami hipertensi derajat 2, 6 responden (22.9%) dengan kepatuhan diet tidak patuh mengalami hipertensi derajat 1 dan 23 responden (77.1%) dengan kepatuhan diet tidak patuh mengalami hipertensi 2

b. Hubungan Senam lansia dengan Penurunan Tekanan Darah Hipertensi

Tabel 9. Senam lansia dengan Penurunan Tekanan Darah Hipertensi

Senam lansia	Tekanan Darah						X^2	ρ
	Ht 1		Ht2		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Tdk aktif	6	30.0	4	25.0	10	55.5		
aktif	11	75.0	31	70.0	42	145.0		
Total	17	38.7	35	61.3	52	100.0	8.260	0.004

Berdasarkan tabel 9 diketahui bahwa dari 52 responden, 15 responden (75.0 %) dengan senam lansia aktif mengalami hipertensi derajat 1 dan 31 responden (70.0 %) dengan senam lansia aktif mengalami hipertensi derajat 2, sebanyak 9 responden (30.0 %) dengan senam lansia tidak aktif mengalami hipertensi derajat 1 dan 4 responden (25.0 %) dengan senam lansia tidak aktif mengalami hipertensi 2

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil analisis univariat pada table 4 , mayoritas lansia berusia 45-55 tahun atau tergolong kategori *middle age* sebanyak 31 responden (66.1%). Pada umumnya tekanan darah akan naik seiring dengan bertambahnya usia, terutama setelah usia 40 tahun. Semakin bertambahnya usia, maka risiko terkena hipertensi juga semakin besar , hal ini sejalan dengan penelitian Putriastuti 2018. Pertambahan usia menyebabkan adanya perubahan fisiologis dalam tubuh, salah satunya penebalan dinding uteri akibat adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah mengalami menyempit dan menjadi kaku dimulai saat usia 45 tahun, semakin bertambahnya usia maka semakin

berisiko mengalami hipertensi. (Widjaya et al, 2018).

2. Hubungan kepatuhan diet dengan penurunan tekanan darah

Berdasarkan analisis data dengan Chi – Square diperoleh nilai p = 0,004, artinya terdapat hubungan yang bermakna bahwa Pendidikan kesehatan kepatuhan diet dengan penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

Dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa kepatuhan responden. Sebagian tidak patuh dalam menjalankan diet hipertensi, menurut (Pranoto, 2007 dalam Rosaria, 2019) menyatakan bahwa tidak patuh adalah perilaku seseorang tidak suka menurut perintah, tidak taat pada perintah, sedangkan kepatuhan adalah perilaku sesuai aturan, hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan bahwa responden patuh dalam menjalankan diet hipertensi, mereka tidak membatasi konsumsi asin asinan dan mengatur frekuensi makan, jenis makanan, jumlah. Hal ini sejalan dengan penelitian Hairunisa 2019 terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat kepatuhan hipertensi dengan penurunan tekanan darah dengan jumlah respondennya 38.7%.

3. Hubungan senam hipertensi dengan penurunan tekanan darah

Berdasarkan analisis data dengan Chi – Square diperoleh nilai p =, 0,004 artinya terdapat hubungan yang bermakna bahwa senam lansia dengan penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

Hasil ini sesuai dengan teori Notoadmodjo (2013) yang menyebutkan bahwa senam (latihan fisik) dapat memberikan perubahan pada semua fungsi system tubuh antara lain terjadinya peningkatan curah jantung dan penyesuaian distribusi curah jantung. Persentase curah jantung yang mengalir ke otot rangka dan jantung meningkat sehingga oksigen lebih banyak dan nutrisi yang disalurkan untuk menunjang peningkatan kecepatan konsumsi ATP di kedua jaringan tersebut. Meningkatnya denyut jantung saat berolah raga menyebabkan volume darah yang keluar dari jantung akan bertambah, sehingga lebih banyak darah yang mengalir ke otot yang sedang mengalami kontraksi namun darah juga lebih cepat dialirkan ke daerah otot yang sedang bekerja (Farida Yuliani, 2018). Saat berolahraga senam tekanan darah akan naik, sebaliknya segera setelah latihan selesai, tekanan darah akan turun sampai di bawah normal dan berlangsung selama 30-120 menit. Penurunan ini terjadi karena pembuluh darah mengalami pelebaran dan relaksasi. Pada penderita hypertensi, penurunan itu akan nyata sekali. Kalau dilakukan berulang-ulang, lama kelamaan penurunan tekanan darah tadi berlangsung lebih lama. Itulah sebabnya latihan olahraga secara teratur akan dapat menurunkan tekanan darah (Farida Yuliani, 2018).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian kepatuhan diet hipertensi dan senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi dapat ditarik kesimpulan bahwa responden sebagian besar berada dikategori tidak patuh dalam diet hipertensi dan sebagian besar berada dikategori aktif senam lansia dan sebagian besar berada dikategori hipertensi derajat 2. Hasil uji Chi – Square diketahui bahwa nilai p = 0,004 berarti ada hubungan kepatuhan diet dengan penurunan tekanan darah dan hasil uji Chi – Square diketahui bahwa nilai p = 0,004 berarti ada hubungan senam lansia dengan penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

SARAN

Dapat menambah referensi hasil penelitian terkait dengan kepatuhan diet hipertensi dan senam hipertensi. penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian untuk mengurangi hipertensi dengan media lain dan disarankan sebaiknya responden yang memiliki tekanan darah tinggi >160/90 mmHg dikontrol dengan baik setiap minggunya untuk mendapatkan respon fisiologis yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

Brod J, Fence V, Hegi K, Jikka J.(2000). Cirdulatory change underlying blood pressure elevation during acut emosional stress (mental arithmetic) in normotensive and hypertensive subjects. Clin Sic. 1959. 18. 269-279.

Divine, G. J. (2012). Program Olahraga :Tekanan Darah Tinggi. Klaten: Intan Sejati.

FaridaYuliani (2018). Senam Lansia terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia. *Jurnal Biomedika.*http://ejurnal.setiabudi.ac.id/ojs/index.php/biomedika

Ilkafah. 2014. Pengaaruh Latihan Fisik (Senam Lansia) Terhadap Penuruan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertnsi Ringan – Sedang Di Rektorat Unibraw Malang, Jurnal Surya, Vol 2 Nomer IV, Malang.

Irmawati, Lilian. 2013. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang. Kendal. Universitas Muhammadiyah, Semarang.

Monika R, Agus S, Nurviyandari D. 2020. Partisipasi Sosial Dan Kepuasan Hidup Lanjut Usia Di Panti Sosial Tresna Werdha Wilayah Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Samodra Ilmu*. Vol 11 No 1 Jan 2020 :94-103

Nugroho, W. (2011). Keperawatan Gerontik& Geriatrik (3rd ed.). Jakarta: EGC.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sumartini NP, Zulkifli, Made Anandam PA. 2019 : Pengaruh Senam Hipertensi Lansia Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara Kelurahan Turida. *Jurnal Keperawatan Terpadu*. http://jkt.poltekkesmataram.ac.id/index.php/home/inde x

Suprayitno, E, & Wahid,A. (2019). Pendampingan Tentang Penyakit Hipertensi Dan Perawatan Keluarga Dengan Hipertensi. Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat. *Jurnal Kesehatan Vol.10*https://www.ejournalwiraja.com/inde x.php/FIK Dinas Kesehatan Kabupaten