

PERBEDAAN TEKANAN DARAH BERDASARKAN KEIKUTSERTAAN SENAM PADA LANSIA DI INSTALASI GERIATRI RSUP DR. KARIADI SEMARANG TAHUN 2017

Merry Putri R. Sirait, Lintang Dian Saraswati, Ari Udiyono, Martini
Peminatan Epidemiologi dan Penyakit Tropik
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro
Email : Msirait32@gmail.com

ABSTRACT

Hypertension is the highest non-infectious disease in Indonesia with proportion 25.8%. Health Profile of Semarang City on 2015 showed hypertension in elderly reach 34%. Hypertension in the elderly is a disease that requires special attention and control to prevent complications disease. The purpose of this study is to describe the blood pressure based on several factors that affect the elderly in the Geriatric Installation of RSUP Dr. Kariadi Semarang. This research use cross sectional method. The sample of this research is 70 people. The results show that majority of female respondents (71,4%), have age 60-69 years old (70.%), member of elderly gymnastic (68,8%), have no family history of hypertension (60%), have normal nutritional status (55,7%), have central obesity (60%), The highest average of blood pressure was found in respondent who not a member of elderly gymnastic (136,59/81,09 mmHg), have family history of hypertension (140,96/81,55 mmHg), have central obesity (135,64/80,95 mmHg), Awareness-raising needs to be taken to keep lifestyle and increase liveliness in following elderly gymnastics routinely to reduce complications from hypertension.

Key Word :Hypertention, Elderly, Gymnastics, Geriatri

PENDAHULUAN

Lansia merupakan kelompok penduduk yang berusia 60 tahun atau lebih.¹ Data Badan Pusat Statistika Jawa Tengah menyebutkan bahwa persentase penduduk dari tahun 2010-2014 mengalami peningkatan yang akan berpengaruh pada peningkatan usia harapan hidup.² Proporsi penduduk lansia yang semakin besar membutuhkan perhatian dan perlakuan khusus dalam pembangunan karna lansia berisiko tinggi mengalami gangguan kesehatan khususnya penyakit degeneratif.³ Meningkatnya usia

seseorang diikuti dengan terjadinya perubahan-perubahan bentuk tubuh yang mengarah pada kemunduran fisik maupun mental. Riset kesehatan dasar tahun 2013 menyebutkan bahwa hipertensi merupakan penyakit terbanyak pada lanjut usia.⁴ Profil kesehatan Kota Semarang pada tahun 2015 menyebutkan bahwa hipertensi merupakan kasus penyakit tidak menular dengan proporsi sebesar 60,5%. Angka ini mengalami kenaikan dibandingkan proporsi hipertensi tahun 2014 yaitu sebesar 45,3%. Dengan adanya peningkatan tersebut maka hipertensi masih merupakan

masalah kesehatan yang masing sangat perlu dikendalikan.⁵

Hipertensi dapat disebabkan beberapa faktor seperti kurangnya aktivitas fisik seperti olahraga yang menyebabkan terjadinya kelebihan status gizi lebih dan obesitas sentral.

Tekanan darah perlu dikendalikan untuk mencegah terjadinya komplikasi yang diakibatkan oleh hipertensi. Pengendalian hipertensi dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu dengan mengonsumsi obat anti hipertensi (terapi farmakologis) dan memperbaiki pola hidup (terapi non-farmakologis). Senam lansia merupakan alternatif terapi non-farmakologis yang dapat mengontrol tekanan darah.⁴ Satu sesi senam dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan selama kurang dari 24 jam. Senam yang teratur mampu menurunkan 4 poin tekanan darah sistolik dan 3 poin tekanan darah diastolik.⁶

Instalasi Geriatri RSUP Dr. Kariadi Semarang merupakan salah satu pelayanan kesehatan yang dikhususkan untuk merawat lansia dan meningkatkan derajat kesehatan lansia.⁷ Dalam melaksanakan tugasnya, Instalasi Geriatri melaksanakan kegiatan senam lansia yang dilaksanakan sekali dalam seminggu. Namun dalam pelaksanaannya, masih banyak peserta senam lansia yang belum mengikuti kegiatan senam secara rutin. Masih terdapat lansia yang memeriksakan diri di Instalasi Geriatri tidak bersedia mengikuti senam lansia hal ini disebabkan masih kurangnya informasi yang diterima lansia mengenai manfaat senam tersebut. Senam lansia memberikan manfaat yang baik terhadap kesehatan salah

satunya terhadap pengendalian tekanan darah. Senam lansia juga bermanfaat terhadap status gizi dan obesitas sentral seseorang. Sebelumnya belum pernah dilakukan penelitian yang menggambarkan tekanan darah pada lansia di Instalasi Geriatri, baik pada peserta senam lansia maupun yang bukan peserta senam lansia. Oleh karena itu maka peneliti ingin mengetahui gambaran tekanan darah berdasarkan keikutsertaan senam lansia, dan status obesitas sentral pada lansia di Instalasi Geriatri RSUP Dr. Kariadi Semarang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif menggunakan pendekatan atau desain *cross sectional* karena pada penelitian ini semua variabel diamati pada periode yang bersamaan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tekanan darah berdasarkan keikutsertaan senam lansia, status obesitas sentral pada lansia di Instalasi Geriatri RSUP Dr. Kariadi Semarang.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang memeriksakan diri di Instalasi Geriatri. Jumlah sampel minimal dihitung dengan menggunakan rumus oleh *lemeshow* Besar sampel akhir untuk penelitian ini adalah 70 responden.

Penelitian ini melaksanakan beberapa pengukuran dalam pengumpulan datanya, diantaranya adalah pengukuran tekanan darah, pengukuran tinggi dan berat badan, serta pengukuran lingkaran pinggang.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi

Keterangan	Staus Obesitas Sentral					
	Obesitas Sentral		Tidak Obesitas Sentral			
	Sistolik	Diastolik	Sistolik	Diastolik		
Nilai Rata-Rata	135,62	80,94	133,31	80,22		
Nilai Minimal	100	60	110	60		
Nilai Maksimal	160,5	90	160,5	90,5		
Karakteristik Responden Variabel	Jumlah		Frekuensi		Persentase (%)	
1. Umur (Tahun)						
>69			21			30
60-69			49			70
2. Jenis Kelamin						
Laki-Laki			21			30
Perempuan			49			70
3. Keikutsertaan Senam Lansia						
Ya			22			31,4
Tidak			48			68,6
4. Riwayat Hipertensi Keluarga						
Ada			28			40
Tidak Ada			42			60
5. Status Gizi						
Gizi Lebih			31			44,3
Gizi Normal			39			55,7
6. Obesitas Sentral						
Ya			26			37,1
Tidak			44			62,9

Dari Tabel 1 didapatkan hasil bahwa penelitian ini dilakukan pada peserta senam lansia yang berusia 60-90 tahun diinstalasi Geriatri RSUP Dr. Kariadi Semarang sebanyak 70 orang. Dari total responden didapatkan sebanyak 70% responden berusia 60-69 tahun, 70% berjenis kelamin perempuan, 68,6% ikut serta dalam kegiatan senam lansia, 60% responden tidak memiliki riwayat hipertensi dalam keluarga, 55,7% responden berstatus gizi normal, 61,4% responden tidak obesitas sentral.

Analisis Bivariat

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Rata-Rata Tekanan Darah Berdasarkan Keikutsertaan Senam Lansia

Dari Tabel 2 didapatkan hasil bahwa rata-rata tekanan darah sistole dan diastole tertinggi terdapat pada responden yang tidak mengikuti senam lansia di Instalasi Geriatri yaitu dengan nilai 136,59 mmHg pada tekanan darah sistolik rata-rata dan 81,09 mmHg pada tekanan darah diastolik rata-rata. Sedangkan nilai rata-rata tekanan darah terendahnya terdapat pada responden yang mengikuti senam lansia di Instalasi Geriatri.

PEMBAHASAN

Bertambahnya usia menyebabkan gangguan fungsional meningkat yang mengakibatkan terjadinya disabilitas. Meningkatnya usia seseorang diikuti dengan adanya perubahan-perubahan bentuk tubuh yang mengarah pada kemundura fisik maupun mental. Beberapa penyakit yang biasa diderita lansia adalah osteoarthritis, penyakit kardiovaskuler, obesitas diabetes maupun hipertensi.

Hal tersebut dapat terjadi karena pada lansia sudah berkurang aktivitas fisiknya.⁸

Aktivitas fisik banyak dihubungkan dengan pengendalian hipertensi dan obesitas. Aktivitas fisik meningkatkan risiko *Cardiac Heart Disease* (CHD) yang setara dengan hiperlipidemia atau merokok, dan seseorang yang tidak aktif secara fisik memiliki risiko 30-50% lebih besar untuk mengalami hipertensi. Keuntungan latihan fisik yang teratur dapat meningkatkan kadar HDL-C, menurunkan kadar LDL-C, menurunkan tekanan darah, berkurangnya obesitas, berkurangnya frekuensi denyut jantung saat istirahat konsumsi oksigen miokardium dan menurunnya resistensi insulin. Kurangnya olahraga meningkatkan kemungkinan timbulnya obesitas dan meningkatkan risiko seseorang menderita hipertensi serta menyebabkan seseorang mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga jantung harus lebih bekerja keras setiap berkontraksi. Semakin keras dan semakin sering otot jantung memompa maka semakin besar tekanan yang dibebankan pada arteri.⁹

Salah satu aktivitas fisik yang dapat dilakukan lansia adalah senam lansia. Senam lansia merupakan aktivitas fisik yang perlu dilakukan secara rutin. Pada dasarnya olahraga seperti senam lansia dapat meningkatkan kecepatan detak jantung, pernafasan, pemompaan darah, dan metabolisme tubuh. Kebutuhan oksigen akan terpenuhi karena jantung meningkatkan aliran darah. Senam lansia akan menyebabkan tubuh seseorang mengeluarkan hormon endorphine

yang menyebabkan tubuh menjadi lebih tenang dan mengurangi perasaan stress sehingga tekanan darah lebih terkontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah tertinggi baik sistolik maupun diastolik terdapat pada lansia yang tidak senam. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil yang dilakukan di Puskesmas Sragen yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia hipertensi di Puskesmas tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi selisih tekanan darah rata-rata yang cukup besar antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebelum dan sesudah pelaksanaan senam. Nilai selisih tekanan darah sistolik rata-rata pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah senam adalah sebesar 3 mmHg dan selisih tekanan darah diastolik rata-ratanya sebesar 5 mmHg. Sedangkan selisih tekanan darah sistolik rata-rata pada kelompok hipertensi sebelum dan sesudah senam sebesar 52,50 mmHg dan selisih tekanan darah diastolik rata-ratanya sebesar 11,19 mmHg.¹⁰

KESIMPULAN

1. Sebagian besar responden berusia 60-69 tahun yaitu sebesar 70%, berjenis kelamin perempuan 70%, mengikuti senam lansia 68,6%, tidak memiliki riwayat hipertensi keluarga sebesar 60%, berstatus gizi normal 55,7%, tidak obesitas sentral 60%.
2. Rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik tertinggi berdasarkan keikutsertaan senam lansia terdapat pada yang tidak mengikuti senam lansia yaitu sebesar 136,59/81,09 mmHg.

DAFTAR PUSTAKA

1. Balitbang Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS 2013. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI; 2013
2. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. Profil Lansia Jawa Tengah Tahun 2014. Semarang; 2014
3. Badan Pusat Statistik Indonesia,. Statistik Penduduk Lanjut Usia berdasarkan Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional [Online] Available from <https://www.bps.go.id/publikasi/view/id/4317>
4. Departemen Kesehatan. Riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2013. Jakarta: Badan penelitian dan pengembangan departemen kesehatan RI; 2013
5. Dinas Kesehatan Kota Semarang. Profil Kesehatan Kota Semarang; 2015
6. Kowalski, Robert E. Terapi Hipertensi; Program 8 Minggu Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Dan Mengurangi Risiko Serangan Jantung Dan Stroke Secara Alami. Bandung: Qanita; 2010
7. Profil RSUP Dr. Kariadi Semarang. Semarang; 2016
8. Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2016 Tentang Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia Tahun 2016-2019. Jakarta.[Online] 2016.
9. Sugiharto, aris. Faktor-Faktor Risiko Hipertensi Grade II Pada Masyarkat. [Tesis] Semarang: Universitas Diponegoro; 2007
10. Sulastri, D. Pengaruh Senam Lansia terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Puskesmas Kalijambe Sragen. [Online] 2015. Avaliable from: stikeskusumahusada.ac.id/digilib/download.php?id=1137
11. Price, S. Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit. Jakarta : EGC; 2005.