

[ARTIKEL REVIEW]

GYMNASTIC EFFECT ON LIFE QUALITY OF THE ELDERLY WITH HYPERTENSION

Ririn Rahayu MS

Faculty of Medicine, Lampung University

Abstract

The increase in social welfare aimed at improving the quality of human life and society, including the elderly, is one of the Indonesian Development goals. It is characterized by the increasing of life expectancy of the population. The increased of life expectancy has resulted in an increasing number of the elderly. The elderly are vulnerable to certain diseases such as diabetes mellitus, heart problems and hypertension. Gymnastics can lower blood pressure by stimulating the peripheral nervous system, especially the parasympathetic which causes vasodilation of blood vessels, and would result in a decrease in both systolic blood pressure and also diastolic. Elderly who performed gymnastic regularly is proven to improve the quality of life of a person physically and mentally.

Keywords: elderly, gymnastic, hypertension, quality of life the elderly

Abstrak

Peningkatan kesejahteraan sosial yang bertujuan pada peningkatan kualitas hidup individu dan masyarakat, termasuk kelompok lanjut usia (lansia) merupakan salah satu sasaran dalam pembangunan di Indonesia. Hal ini ditandai dengan semakin meningkatnya usia harapan hidup penduduk, yang berdampak pada peningkatan jumlah atau pertumbuhan lansia setiap tahunnya. Lansia rentan terkena penyakit tertentu seperti diabetes melitus, gangguan jantung dan hipertensi. Salah satu upaya penanganan hipertensi adalah dengan melakukan senam lansia. Senam lansia dapat menurunkan tekanan darah dengan menstimulasi kerja sistem saraf perifer terutama parasimpatis yang menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah yang akan mengakibatkan terjadinya penurunan tekanan darah, baik sistolik maupun diastolik. Senam lansia yang dilakukan secara teratur terbukti dapat meningkatkan kualitas hidup lansia, baik fisik maupun mental.

Kata kunci : hipertensi, kualitas hidup lansia, lanjut usia, senam lansia

...

Korespondensi : Ririn Rahayu MS | ririnrahayu_ms@yahoo.com

Pendahuluan

Peningkatan kesejahteraan sosial yang diarahkan pada peningkatan kualitas hidup manusia dan masyarakat, termasuk kelompok lanjut usia (lansia) merupakan salah satu sasaran dalam pembangunan di Indonesia. Hal ini ditandai dengan salah satu indikator keberhasilan pembangunan dibidang kesehatan yaitu semakin meningkatnya usia harapan hidup penduduk. Meningkatnya usia harapan hidup ini

berdampak pada peningkatan jumlah atau pertumbuhan lansia setiap tahunnya.¹

Pada tahun 2012 jumlah penduduk lansia sekitar 18,55 juta orang atau 7,78 persen dari total penduduk Indonesia. Persentase penduduk lansia yang telah mencapai angka di atas tujuh persen, menunjukkan bahwa negara Indonesia sudah mulai masuk ke kelompok negara dengan *ageing*



population. Provinsi Lampung memiliki jumlah Lansia sebanyak 7,22%.¹

Data dari Komisi Nasional Lansia pada tahun 2006 diketahui bahwa penyakit terbanyak yang diderita lansia adalah penyakit yang bersifat kronis, seperti: penyakit radang sendi (52,3%), hipertensi (38,8%), anemia (30,7%) dan katarak (23%).² Menurut WHO dan *the International Society of Hypertension* (ISH), saat ini terdapat 600 juta penderita hipertensi di seluruh dunia, dan 3 juta di antaranya meninggal setiap tahunnya.³

Hipertensi pada lanjut usia sebagian besar merupakan hipertensi sistolik terisolasi (HST), dan pada umumnya merupakan hipertensi primer.⁴ Berdasarkan JNC VII seorang dikatakan hipertensi apabila tekanan darah sistolik >140 mmHg dan diastolik >90 mmHg.⁵

Pengobatan hipertensi secara garis besar dibagi menjadi 2 jenis, yaitu pengobatan non-obat (nonfarmakologi) dan pengobatan dengan obat-obatan (farmakologi). Pengobatan nonfarmakologi diantaranya adalah mengatasi obesitas atau menurunkan kelebihan berat badan, mengurangi asupan garam dalam tubuh, menciptakan keadaan rileks dan melakukan aktivitas fisik yang teratur. Senam lansia merupakan salah satu aktivitas fisik yang dapat dilakukan untuk mengurangi peningkatan tekanan darah yang terjadi pada penderita hipertensi. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur terbukti dapat meningkatkan kualitas hidup secara fisik dan mental seseorang.⁵

Mengingat tingginya jumlah lansia di Indonesia, terutama di provinsi Lampung, maka perlu dibuat jurnal review mengenai pentingnya senam lansia untuk mengatasi masalah yang sering timbul terutama hipertensi.

DISKUSI

Pengertian lanjut usia dan masalah khusus pada lanjut usia

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menggolongkan lanjut usia menjadi 4 yaitu : usia pertengahan (*middle age*) 45-59 tahun, Lanjut usia (*elderly*) 60-74 tahun, lanjut usia tua (*old*) 75–90 tahun dan usia sangat tua (*very old*) diatas 90 tahun.⁶ Berdasarkan bertambahnya usia, lansia kerap mengalami beberapa masalah, seperti gangguan fisik, kehilangan dalam bidang sosial ekonomi, seks dan gangguan psikiatri. Adapun penyakit-penyakit yang sering dialami oleh lansia, yaitu radang sendi, penyakit jantung koroner, diabetes melitus, *stroke* dan hipertensi.³

Hipertensi pada lansia

Hipertensi merupakan suatu kelainan yang sangat sering terjadi pada manusia. Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan kondisi dimana tekanan darah sitolik sama dengan atau lebih tinggi dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih tinggi dari 90 mmHg.⁵ Prevalensi hipertensi di Indonesia pada tahun 2013 sebanyak 25,8%. Angka tertinggi didapatkan di provinsi Bangka Belitung (30,0%) sedangkan terendah di Papua (18,5%). Di Provinsi Lampung jumlah



penderita hipertensi sebanyak 35,2%.⁷ Berdasarkan penyebabnya dikenal dua jenis hipertensi: (1) Hipertensi primer atau esensial; dan (2) Hipertensi sekunder. Hipertensi primer adalah hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya.⁸ WHO mengklasifikasikan hipertensi sebagai berikut :

Tabel 1. Klasifikasi hipertensi berdasarkan WHO :

Klasifikasi	Sistolik	Diastolik
Normotensi	<140 mmHg	<90mmHg
Hipertensi ringan	140-180 mmHg	90-105 mmHg
Hipertensi perbatasan	140-160 mmHg	90-95 mmHg
Hipertensi sedang dan berat	>180 mmHg	>105 mmHg
Hipertensi sistolik terisolasi	>140 mmHg	<90 mmHg
Hipertensi sistolik perbatasan	140-160 mmHg	<90 mmHg

Sumber: Heart Foundation, 2010.⁹

Hipertensi yang sering terjadi pada lansia adalah hipertensi sistolik terisolasi. Hipertensi sistolik terisolasi yaitu suatu keadaan dimana tekanan sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih sedangkan tekanan diastolik kurang dari 90 mmHg. Tekanan sistolik terus meningkat sampai usia 80 tahun dan tekanan diastolik terus meningkat sampai usia 55-60 tahun, kemudian berkurang secara perlahan atau bahkan menurun drastis. Hipertensi sistolik terisolasi merupakan jenis hipertensi yang sering terjadi pada lansia.⁴

Pada sebagian besar penderita, hipertensi tidak menimbulkan gejala, karena sifat

tekanan darah yang senantiasa berubah-ubah. Tanda dan gejala hipertensi secara umum, yaitu sakit kepala atau pusing, perubahan penglihatan seperti pandangan kabur, perdarahan hidung, kelelahan, dan gelisah. Tetapi gejala ini bisa saja terjadi pada penderita hipertensi maupun pada seseorang dengan tekanan darah normal.¹⁰

Penatalaksanaan hipertensi pada lanjut usia

Banyak penelitian menunjukkan bahwa pentingnya terapi hipertensi pada lanjut usia. Tujuan terapi hipertensi adalah untuk menurunkan morbiditas dan mortalitas akibat penyakit kardiovaskuler dan serebrovaskuler. Sebelum diberikan pengobatan, pemeriksaan tekanan darah pada lanjut usia hendaknya dengan perhatian khusus.⁴

Penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi, hendaknya mempertimbangkan aliran darah ke otak, jantung dan ginjal. Sasaran yang dianjurkan pada JNC VII dimana pengendalian tekanan darah (TDS<140 mmHg dan TDD<90mmHg) tampaknya terlalu ketat untuk penderita lanjut usia. *Sys-Eur trial* merekomendasikan penurunan TDS < 160 mmHg sebagai sasaran *intermediate* tekanan darah, atau penurunan sebanyak 20 mmHg dari tekanan darah awal.⁴ Pengobatan hipertensi terdiri dari terapi nonfarmakologi dan terapi farmakologi.¹⁰



a. Terapi nonfarmakologi

Terapi ini dilakukan dengan mengubah pola hidup penderita. Beberapa hal yang harus diperbaiki adalah : menurunkan berat badan pada kegemukan, mengurangi minum alkohol, meningkatkan aktivitas fisik, mengurangi asupan garam, mempertahankan asupan kalium, kalsium dan magnesium yang adekuat, menghentikan merokok, dan mengurangi asupan lemak jenuh dan kolesterol.⁴

b. Terapi farmakologi

Keputusan untuk memberikan pengobatan farmakologi pada penderita hipertensi mempertimbangkan beberapa faktor, yaitu derajat kenaikan tekanan darah, adanya kerusakan organ target, dan adanya penyakit kardiovaskuler.⁸

Terdapat beberapa jenis obat antihipertensi yang dianjurkan oleh JNC VII, yaitu obat diuretika terutama jenis *Thiazide* atau *aldosteron antagonist*, *beta blocker*, *calcium channel blocker* atau *calcium antagonist* (CCB), *angiotensin converting enzyme inhibitor* (ACEI), *angiotensin II receptor blocker* (ARB). Masing-masing obat antihipertensi memiliki efektivitas dan keamanan dalam pengobatan hipertensi.¹⁰

Terapi farmakologi dimulai secara bertahap dan target tekanan darah dicapai secara progresif dalam beberapa minggu. Dianjurkan untuk menggunakan obat antihipertensi dengan masa kerja panjang atau yang memberikan efek 24 jam dengan sekali pemberian. Terdapat enam golongan utama obat untuk

hipertensi, baik untuk pengobatan awal maupun pemeliharaan yang dapat di lihat pada Tabel 2.¹⁰

Penggunaan obat hipertensi dapat menggunakan satu jenis obat atau dengan kombinasi tergantung pada tekanan darah awal dan ada tidaknya komplikasi. Jika terapi dimulai dengan satu jenis obat dan dalam dosis rendah dan kemudian tekanan darah belum mencapai target, maka langkah selanjutnya adalah meningkatkan dosis obat tersebut, atau berpindah ke antihipertensi lain dengan dengan dosis rendah. Efek samping umumnya bisa dihindari dengan menggunakan dosis rendah, baik tunggal maupun kombinasi. Kombinasi yang telah terbukti efektif dan dapat ditoleransi pasien adalah diuretik dan ACEI atau ARB, CCB dan beta bloker, CCB dan ACEI atau ARB.¹⁰

Kualitas hidup lansia penderita hipertensi

Kualitas hidup adalah sebagai respon emosi dari penderita terhadap aktivitas sosial, emosional, pekerjaan dan hubungan antar keluarga, rasa senang atau bahagia, adanya kesesuaian antara harapan dan kenyataan yang ada, adanya kepuasan dalam melakukan fungsi fisik, sosial dan emosional serta kemampuan mengadakan sosialisasi dengan orang lain.¹¹

Kualitas hidup lansia dapat mengalami penurunan, apabila terkena penyakit kronis seperti hipertensi, karena dapat membatasi aktivitas dari lansia sehingga akan menyebabkan penurunan *quality of life* (QOL) lansia.¹¹



Tabel 2. Petunjuk pemilihan obat untuk pengobatan hipertensi

Kelas obat	Indikasi	Kontraindikasi	
		Mutlak	Tidak mutlak
Diuretik (<i>Thiazide</i>)	Gagal jantung kongestif, usia lanjut, <i>isolated systolic hypertension</i>	Gout	Kehamilan
<i>Calcium Antagonist</i> (dihydropiridine)	Usia lanjut, <i>isolated systolic hypertension</i> , angina pectoris, penyakit pembuluh darah perifer, kehamilan	-	Takiaritmia, gagal jantung kongestif
Beta <i>blocker</i>	Angina pectoris, pasca infark miokardium, gagal jantung kongestif, kehamilan, takiaritmia.	Asma, penyakit paru obstruktif kronik, A-V block (derajat 2 atau 3)	Penyakit pembuluh darah perifer, intoleransi glukosa, atlet atau pasien yang aktif secara fisik.
ACE <i>Inhibitor</i>	Gagal jantung kongestif, disfungsi ventrikel kiri, pasca infark miokardium, non-diabetik nefropati, nefropati DM tipe 1, proteinuria.	Kehamilan, hiperkalemia, stenosis arteri renalis bilateral	-
<i>Angiotensin II receptor antagonist</i>	Nefropati DM tipe 2, mikroalbuminuria diabetik, proteinuria, hipertrofi ventrikel kiri.	Kehamilan, hiperkalemia, stenosis arteri renalis bilateral	-
<i>Alfa blocker</i>	Hiperplasia prostat, hiperlipidemia	Hipotensi ortostatik	Gagal jantung kongestif

Sumber: Buku ajar ilmu penyakit dalam, 2004.¹⁰

Pengukuran kualitas hidup dapat menggunakan instrumen *Sickness Impact Profile (SIP)*, *the Medical Outcome Study (MOS) 36-item short-form and Health Survey (SF-36)*. *The MOS (SF-36)* merupakan salah satu contoh instrumen pengukuran kualitas hidup yang dipakai secara luas untuk berbagai macam penyakit. Hasil yang didapatkan dari kuesioner SF-36 merupakan nilai skor kualitas hidup. Dengan rincian

sebagai berikut, skor kualitas hidup rata-rata adalah 60, dibawah skor tersebut kualitas hidup dinilai kurang baik dan nilai skor 100 merupakan tingkat kualitas hidup yang sangat baik.¹¹

Pengaruh senam lansia terhadap kualitas hidup

Senam bugar lansia dapat mencegah atau memperlambat kehilangan fungsional organ. Bahkan



dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa latihan atau olahraga seperti senam lansia dapat mengeliminasi berbagai resiko penyakit seperti hipertensi, diabetes melitus, penyakit arteri koroner, kecemasan, stres, dan menurunkan tingkat depresi. Penurunan tersebut akan menstimulasi kerja sistem saraf perifer terutama parasimpatis yang menyebabkan vasodilatasi penampang pembuluh darah yang akan mengakibatkan terjadinya penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik.¹²

Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur terbukti dapat meningkatkan kualitas hidup secara fisik dan mental seseorang. Peningkatan kualitas hidup secara fisik antara lain peningkatan metabolisme glukosa, penguatan tulang dan otot, serta mengurangi kadar kolesterol dalam darah. Peningkatan kualitas hidup secara mental yang diperoleh melalui aktivitas fisik ialah mengurangi stres, meningkatkan rasa antusias dan rasa percaya diri, serta mengurangi kecemasan dan depresi seseorang terkait dengan penyakit yang dialaminya.¹³

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Setiawan mengenai pengaruh senam lansia terhadap kualitas hidup penderita hipertensi yang diukur dengan kuesioner SF-36, didapatkan bahwa nilai rata-rata skor kuesioner sebelum diberi perlakuan senam sebesar $66,38 \pm 11,97$ dan setelah diberi perlakuan senam selama 3 minggu menurun menjadi $75,65 \pm 8,14$. Hasil ini menunjukkan peningkatan yang

sangat baik terhadap kualitas hidup penderita hipertensi.¹³

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Acree dan Longfors yaitu melakukan pengukuran kualitas hidup dengan SF-36 pada kelompok yang melakukan aktivitas tinggi dan kelompok yang melakukan aktivitas rendah, hasilnya kelompok yang melakukan aktivitas tinggi memiliki skor kuesioner lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang melakukan aktivitas rendah.¹⁴

SIMPULAN

Hipertensi merupakan penyakit yang sering dialami oleh lansia. Salah satu penanganan hipertensi yang dapat dilakukan adalah senam lansia. Senam lansia selain dapat menurunkan tekanan darah juga terbukti dapat meningkatkan kualitas hidup lansia dengan hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

1. BPS. *Statistik penduduk lanjut usia*. Jakarta: Biro Pusat Statistik;2012.
2. Zulfitri R. Konsep Diri dan Gaya Hidup Lansia yang Werdha (PSTW) Khusnul Khotimah Pekanbaru. *Jurnal Ners Indonesia*. 2011; 2(1): 21-30.
3. Rahajeng E, Tuminah S. Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia. *Maj Kedokt Indon*. 2009; 12(59): 580-7.
4. Kuswardhani T. *Penatalaksanaan Hipertensi Pada Lanjut Usia*. *Jurnal Penyakit Dalam*. 2006; 7(2): 135-40.
5. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, et al. *The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: The JNC 7 Report*. U.S: Department of health and Human Services. NIH Publication; 2004.



6. WHO. *A Global Brief On Hypertension: Silent Killer, Global Public Health Crisis*. Switzerland: World Health Organization; 2013.
7. RISKESDAS. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2013.
8. Budisetio M. Pencegahan dan pengobatan hipertensi pada penderita usia dewasa. *Jurnal Kedokteran Trisakti*. 2001; 2(20): 101-7.
9. National Heart Foundation. Guide to management of hypertension. Australia: National Heart Foundation; 2008.
10. Yogiartoro M. *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. Edisi ke-5. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Riau; 2004.
11. Silitonga R. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup penderita penyakit parkinson di poliklinik saraf RS dr. Kariadi* [tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro; 2007.
12. Moniaga V, Pangemanan DHC, Rampengan JJV. Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di BPLU Senja Cerah Paniki Bawah. *Junal e-Biomedik*. 2013; 1(2):785-9.
13. Setiawan G, Wungouw HIS, Pangemanan DH. *Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Kualitas Hidup Penderita Hipertensi*. *Jurnal e-biomedik*. 2013; 1(2):760-4.
14. Acree L, Longfors J. *Physical activity is related to quality of life in elder adults*. 2006; 4(37):1-6.

