



Pengaruh Meditasi dan Relaksasi Pasif terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Panti Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang

The Effect of Meditation and Passive Relaxation on Blood Pressure in Elderly Hypertension at the Social Rehabilitation Unit of Pucang Gading Semarang

Presti Indah Lutfiati, Edy Soesanto

Universitas Muhammadiyah Semarang

lutfiatiprestiindah@gmail.com, Soesantoedisoes@gmail.com

Abstrak

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah lebih dari 140 mmHg pada sistolik dan lebih dari 90 mmHg pada diastolik. Masalah kesehatan lansia di Indonesia pada tahun 2013 menempatkan hipertensi sebagai penyakit degeneratif yang memiliki prevalensi tertinggi di antara penyakit lainnya dengan penderita Lansia. Salah satu terapi komplementer untuk penanganan hipertensi adalah terapi meditasi dan relaksasi pasif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh meditasi dan relaksasi pasif terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di panti unit rehabilitasi sosial pucang gading semarang. Jenis penelitian ini adalah *eksperimental* dengan rancangan *pre-post with control*. Jumlah responden diambil secara acak melalui *simple random sampling* dan didapatkan responden sebanyak 27 responden dan dikelompokkan menjadi 2 kelompok perlakuan dan 1 kelompok kontrol dengan jumlah responden masing-masing kelompok adalah 9 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian terapi meditasi dan relaksasi pasif terhadap hipertensi pada lansia di Panti Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang dengan nilai *p-value* Δ sistolik 0,001 dan nilai *p-value* diastolik 0,000. Dengan nilai pre perlakuan satu 165,67/94,33 mmHg dan nilai sesudah 144,67/86,00 mmHg, nilai pre perlakuan 2 158,89/90,22 mmHg dan nilai sesudah 150,04/85,00 mmHg. Kesimpulan yang diambil adalah terdapat pengaruh pemberian meditasi dan relaksasi pasif terhadap hipertensi pada lansia di Panti Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang.

Kata kunci: hipertensi pada lansia, meditasi, relaksasi pasif.

Abstract

*Hypertension is an increase in blood pressure over 140 mmHg systolic and 90 mmHg diastolic. Elderly health problem in Indonesia in 2013 put hypertension as a degenerative disease that has the highest prevalence among other diseases with elderly patients. One of complementary therapies for the treatment of hypertension is passive meditation and relaxation therapy. This study aimed to investigate the effect of passive meditation and relaxation of hypertension at the the elderly Social Rehabilitation Unit at Pucang Gading Semarang. This type of research is experimental with draft pre-post with control. The number of respondents are taken randomly through simple random sampling and obtained 27 respondents and respondents were divided into two treatment groups and one control group with the number of respondents each group is 9 respondents. Data were analyzed using test Kruskal-Wallis with value *p-value* < 0.05 . The results showed that there is the effect of passive meditation and relaxation therapy of hypertension in the elderly Social Rehabilitation Unit at Pucang Gading Semarang. with value *p-value* Δ systolic 0.001 and the value *p-value* diastolic 0,000. With the pre-treatment value of the 165.67 / 94.33 mmHg and the value after the 144.67 / 86.00 mmHg, pre-treatment value 2 158.89 / 90.22 mmHg and the value after the 150.04 / 85.00 mmHg. The conclusion drawn is that there is the effect of passive meditation and relaxation of hypertension in the elderly Social Rehabilitation Unit at Pucang Gading Semarang.*

Keywords: Hypertension of geriatric, meditation, relaxation passive



PENDAHULUAN

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah lebih dari 140 mmHg pada sistolik dan lebih dari 90 mmHg pada diastolik. Hipertensi beresiko tinggi karena semakin tinggi tekanan darah maka semakin besar resikonya dan hipertensi beresiko tinggi menderita penyakit seperti jantung, ginjal, saraf dan pembuluh darah (Nurarif,2015). Penyebab hipertensi pada usia lanjut terjadi karena adanya penurunan daya elastis dinding aorta, Kekunya katup jantung di karenakan penebalan, kemampuan jantung untuk memompa setiap tahunnya akan turun sebesar 1% dan Kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk proses oksigenasi sehingga menyebabkan ketidakelastisitas pembuluh darah (Nurarif, 2015).

Terapi komplementer adalah terapi sederhana dan pelengkap dari terapi farmakologis untuk penyembuhan, diantara terapi komplementer untuk penurun tekanan darah seperti terapi meditasi (Fuad, 2012). Menurut Iskandar dalam Jeri (2010) Meditasi adalah latihan menyeimbangkan jiwa berupa fisik, emosional, psikis dan rohani. Meditasi bisa digunakan pada penderita hipertensi karena dapat menurunkan hipertensi dengan mengontrol kontriksi dan merelaksasi pembuluh darah yang terletak pada pusat vasomotor di medula spinalis. Meditasi sendiri yang dapat digunakan adalah latihan relaksasi meditasi yang dapat menurunkan hipertensi sistolik kurang lebih 20 mmHG dan diastolik kurang lebih 10-15 mmHg (Suryani,2000).

Menurut (Brunner & Suddart, 2002) beberapa penelitian yang melalui non farmakologis terapi relaksasi merupakan terapi yang direkomendasikan dalam hipertensi. Relaksasi adalah prosedur dan teknik yang memiliki tujuan untuk dapat mengurangi kecemasan, teknik relaksasi digunakan dengan cara melatih pasien supaya dapat merelaksasi otot-otot tubuhnya sendiri setiap waktu tanpa bantuan tenaga ahli. Menurut pandangan ilmiah relaksasi bertujuan untuk mengurangi ketegangan dan stres dengan cara mengistirahatkan dari segala aktivitas untuk mencapai kondisi mental yang maksimal (Varvogli & Darvivi, 2011).

Dengan prevalensi hipertensi yang tinggi di Indonesia terutama pada lansia serta belum pernah dilakukan penelitian Pengaruh meditasi dan relaksasi pasif terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di Panti Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang. Tujuannya yaitu untuk mengidentifikasi pengaruh meditasi dan relaksasi pasif (benson) terhadap tekanan darah tinggi pada lansia di panti Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading.

METODE

Bentuk penelitian ini termasuk penelitian eksperimen. Dari penelitian eksperimen sendiri merupakan penelitian dengan menggunakan teknik uji yang bermaksud untuk melihat adanya tanda-tanda atau akibat diberikan perlakuan tertentu seperti kelompok perlakuan dan kelompok terkontrol (Notoadmojo, 2010). Bentuk penelitian yang dapat diterapkan pada penelitian ini yaitu experiment. Desain yang digunakan penelitian adalah “Pre and Post with Control” dengan simple random sampling. Gambaran desain yang akan dilakukan digambarkan sebagai berikut ini : Pada kelompok kontrol menggunakan terapi farmakologi, sedangkan kelompok perlakuan satu menggunakan terapi farmakologi, meditasi dan relaksasi pasif selama 15 menit dan pada kelompok perlakuan dua menggunakan terapi farmakologi, meditasi dan relaksasi pasif selama 30 menit. Pada awal pertemuan dilakukan pengukuran tekanan darah dan pada akhir pertemuan dilakukan pengukuran tekanan darah.

**HASIL DAN PEMBAHASAN****Hasil Analisis Univariat**

Tabel 1:

Distribusi Tekanan darah sistolik di Panti Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang Tahun 2018 (n : 27).

Sistolik	Frequency	Presentase
Ringan	14	51,85%
Sedang	13	48,15%
Total	27	100%

Distribusi tekanan darah diastolik di panti di Panti Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang tahun akan di uraikan dalam tabel 1.2 sebagai berikut :

Tabel 2:

Distribusi Tekanan darah distolik di Panti Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang tahun 2018 (n : 27).

Diastolik	Frequency	Presentase
Ringan	22	81,48%
Sedang	-	-
Normal	5	18,52%
Total	27	100%

Tabel 3

Distribusi nilai rata-rata tekanan darah sistolik pada lansia yang mengalami hipertensi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan tahun 2018 (n : 27)

Kelompok	Tekanan Darah Sistolik	Min	Max	Mean	Std.Deviation
P1	Δ sistolik	9	42	20,96	11,055
P2	Δ sistolik	3	14	8,93	3,337
Kontrol	Δ sistolik	3	10	5,56	2,068

Hasil analisa univariat pada penelitian ini didapatkan hasil penurunan tekanan darah sistolik pada perlakuan satu sebesar 20.96 mmHg, pada perlakuan dua 8.93 mmHg dan pada kelompok kontrol 5.56 mmHg.

Tabel 4:

Distribusi nilai rata-rata tekanan darah diastolik pada lansia yang mengalami hipertensi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan

Kelompok	Tekanan darah diastolik	Min	Max	Mean	Std.Deviation
P1	Δ diastolik	6	16	8,33	3,122
P2	Δ diastolik	4	7	5,33	1,201
Kontrol	Δ diastolik	1	3	2,33	,707

Hasil analisa univariat pada penelitian ini didapatkan hasil penurunan tekanan darah diastolik pada perlakuan satu sebesar 8.33 mmHg, pada perlakuan dua 5.33 mmHg dan pada kelompok kontrol 2.33 mmHg.



Hasil Analisis Bivariat

Analisa bivariat tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah dapat dilihat di tabel 1.3 sebagai berikut :

Tabel 5:

Analisa bivariat tekanan darah sebelum, tekanan darah sesudah dan delta tekanan darah sistolik

Kelompok	P1	P2	Kontrol	P – Value
Pre	165,67	158,89	156,56	0,519
Post	144,67	150,04	151,11	0,248
Δ Sistolik	20,96	8,93	5,56	0,001
P – Value	0,000	0,000	0,000	

Deskripsi hasil uji kruskall-wallis post hoc antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol akan diuraikan sebagai berikut :

Hasil pada penelitian ini analisa post hoc kruskall wallis pada tekanan darah sistolik kelompok perlakuan satu dengan kelompok kontrol didapatkan p- value sebesar 0,000. Dan analisa post hoc kruskall wallis pada kelompok perlakuan dua dengan kelompok kontrol didapatkan p- value sebesar 0.031.

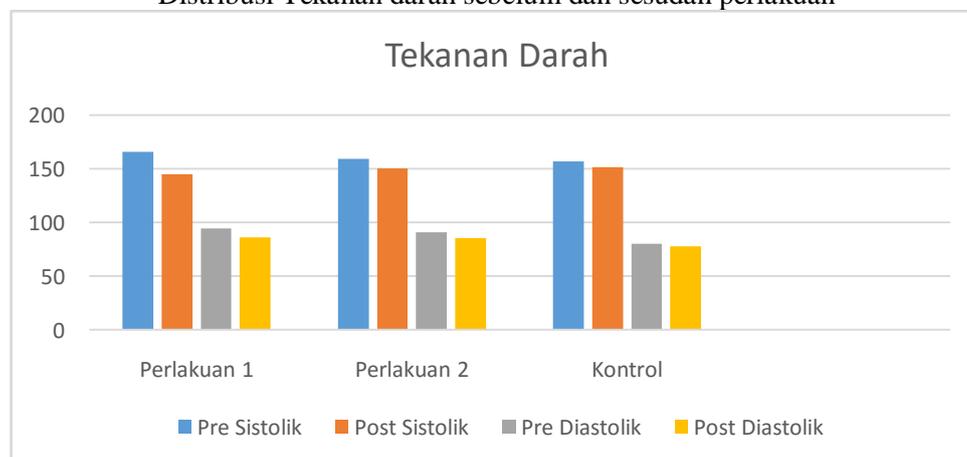
Tabel 6:

Analisa bivariat tekanan darah sebelum, tekanan darah sesudah delta tekanan darah diastolik

Kelompok	P1	P2	Kontrol	P – Value
Pre	94,33	90,22	79,89	0,001
Post	86,00	85,00	77,56	0,023
Δ Diastolik	8,33	5,33	2,33	0,000
P – Value	0,000	0,000	0,000	

Bagan 1:

Distribusi Tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan



PEMBAHASAN

Hasil uji Kruskal Wallis tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok eksperimen menunjukkan nilai *p- value* sebesar 0,001 artinya H_a diterima yang berarti adanya pengaruh meditasi dan relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah. Hasil uji Kruskal Wallis tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok eksperimen menunjukkan nilai *p- value* sebesar 0,000 artinya H_a diterima yang berarti adanya pengaruh meditasi dan relaksasi pasif terhadap penurunan tekanan darah.

Hasil uji kruskall post hoc antar kelompok intervensi satu dan kelompok kontrol tekanan darah sistolik didapatkan nilai *p – value* 0,000. Hasil uji kelompok intervensi dua dan



kelompok kontrol tekanan darah sistolik didapatkan p – value 0,031, yang artinya terdapat pengaruh meditasi dan relaksasi pasif terhadap tekanan darah. Hasil uji kruskall post hoc antar kelompok intervensi satu dan kelompok kontrol tekanan darah diastolik didapatkan nilai p – value 0,000. Hasil uji kelompok intervensi dua dan kelompok kontrol tekanan darah diastolik didapatkan p – value 0,000, yang artinya terdapat pengaruh meditasi dan relaksasi pasif terhadap tekanan darah.

Pada penelitian ini penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik diduga sebagai pengaruh dari meditasi dan relaksasi benson. Menurut (Hayens, 2006), tekanan sistolik dipengaruhi oleh faktor psikologis sehingga dengan diberikannya terapi relaksasi akan mendapatkan ketenangan dari ketenangan ini akan menyebabkan sistolik turun selain itu tekanan darah sistolik dipengaruhi juga oleh sirkulasi sistemik dan sirkulasi pulmonal sehingga dengan terapi relaksasi yang berfokus pada pengaturan nafas akan membuat tekanan darah sistolik menurun dan penurunan denyut nadi. Sedangkan tekanan darah diastolik terkait dengan sirkulasi koroner jika terdapat aterosklerosis tekanan darah sistolik akan meningkat sehingga dengan terapi relaksasi tidak mengalami penurunan yang berarti.

Menurut Jeri (2010) Meditasi adalah latihan menyeimbangkan jiwa berupa fisik, emosional, psikis dan rohani. Menurut Kozier dkk, 2011 menyebutkan meditasi adalah sebuah teknik yang digunakan untuk menenangkan pikiran dan memfokuskan pikiran pada masa sekarang serta untuk melepaskan rasa takut, ansietas, dan keraguan yang berkaitan dengan masa lalu dan masa datang. Meditasi menghasilkan keadaan kedamaian dan istirahat yang dipadukan dengan kewaspadaan mental. Meditasi dapat memperbaiki penyakit yang berkaitan dengan stres dan pola pernafasan pada penderita asma dan menurunkan tekanan darah pada hipertensi.

Perangsangan saraf simpatis dan parasimpatis memberikan efek pada pembuluh darah sistemik dan tekanan arteri. Sebagian besar pembuluh darah sistemik akan berkonstriksi bila ada perangsangan saraf simpatis (Guyton & Hall, 2008). Dusek dan Benson (2009) mengemukakan bahwa respon relaksasi erat kaitannya dengan axis Hipotalamus-Pituitary-Adrenal (HPA). Seseorang dalam keadaan relaksasi, axis HPA ini akan menurunkan kadar kortisol, epineprin dan norepineprin yang dapat menyebabkan penurunan tekanan darah dan frekuensi nadi. Kadar kortisol dalam darah berefek dalam vasokonstriksi pembuluh darah. Penurunan kadar epineprin dan norepineprin dapat menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah. Kadar epineprin dan norepineprin dalam darah bekerja langsung di reseptor androgenik alfa otot polos vaskular, sehingga menyebabkan vasokonstriksi (Guyton & Hall, 2008). Vasodilatasi pembuluh darah yang disebabkan oleh penurunan kadar epineprin dan norepineprin ini dapat menurunkan tahanan perifer total yang akan menurunkan tekanan darah.

Menurut Suharjo (2011) relaksasi benson merupakan respon relaksasi pernafasan dengan memusatkan perhatian sehingga dapat menciptakan lingkungan yang tenang. Relaksasi benson dapat mengontrol stres seperti marah, kecemasan, mempengaruhi detak jantung, nyeri kronik, depresi, tekanan darah, aktivitas otak, insomnia dan dapat meningkatkan rasa tenang setelah dilakukan relaksasi. Hasil uji statistik menunjukkan ada pengaruh relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian oktarina (2017) yang menyimpulkan ada pengaruh pemberian teknik relaksasi Benson terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Relaksasi benson merupakan pengembangan metode respon relaksasi dengan melibatkan faktor keyakinan responden, yang dapat menciptakan suatu lingkungan internal sehingga dapat membantu responden mencapai kondisi kesehatan dan kesejahteraan lebih tinggi (Purwati dkk, 2012).

Relaksasi Benson memiliki beberapa keunggulan selain metodenya yang sederhana karena bertumpu pada usaha nafas dalam yang diselingi dengan permohonan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, teknik ini juga dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja tanpa



membutuhkan ruangan yang sangat khusus. Relaksasi benson akan menghasilkan frekuensi gelombang alpha pada otak yang bisa menimbulkan perasaan bahagia, senang, gembira, dan percaya diri sehingga dapat menekan pengeluaran hormon kortisol, epinefrin dan norepinefrin yang merupakan vasokonstriksi kuat pada pembuluh darah. Penekanan hormone-hormon tersebut dapat mengakibatkan dilatasi pembuluh darah yang mengakibatkan penurunan resistensi pembuluh darah sehingga hasil akhirnya adalah penurunan tekanan darah (Price dan Wilson, 2012).

Gambar 1



Sumber : Dokumentasi Pribadi

KESIMPULAN

Adanya pengaruh pemberian terapi meditasi dan relaksasi pasif terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di Panti Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Fuad, M. N. 2012. *Pengaruh Meditasi Garuda Terhadap Tekanan Darah dan Gejala Hipertensi Pada Pasien Hipertensi Usia Pertengahan Di Desa Balung Lor Kecamatan Balung Kabupaten Jember*: Universitas Jember: Jember.
- Guyton, and Hall. 2008. *Buku ajar fisiologi kedokteran ed. 11*. EGC : Jakarta.
- Nur arif, Amin Huda. 2015. *Nanda nic noc jilid 2*. Jogjakarta : Mediacion Publishing.
- Price Sylvia A, Wilson. 2012. *Patofisiologi : Konsep klinis proses penyakit*. EGC : Jakarta.
- Purwati, Dewi dkk. 2012. *Perbedaan Tekanan darah sebelum dan sesudah terapi relaksasi benson pada pasien hipertensi (studi kasus di wilayah kerja puskesmas karangayu Semarang)*. Program studi Ilmu Keperawatan STIKES St. Elizabeth Semarang: Semarang.
- Suharjo, C. 2011. *Meraih Kekuatan Penyembuhan Diri yang Tak Terbatas*. Gramedia Pustaka Utama : Jakarta.
- Varvogli, L., & Darvivi, C. (2011). *Stress Management Techniques: evidence based procedures that reduce stress and promote health*, *Health Science Journal*.