

PENGARUH LATIHAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANJUT USIA DENGAN HIPERTENSI DI UPT PSLU MOJOPAHIT KABUPATEN MOJOKERTO

(Effect Of Progressive Muscle Relaxation Exercise On Blood Pressure In Elderly With Hypertension In UPT PSLU District Mojopahit Mojokerto)

Siti Akhati Ayunani¹, Yuliati Alie²

¹ Program Studi S1 Keperawatan STIKES Pemkab Jombang

² STIKES Pemkab Jombang

ABSTRAK

Pembahasan: Hipertensi pada lansia dicirikan peningkatan tekanan darah sistolik atau diastolik yang intermiten atau menetap pengukuran tekanan darah serial 140/90 mmHg atau lebih pada orang yang berusia diatas 50 tahun memastikan hipertensi. Untuk menangani hipertensi diatas dengan beberapa cara diantaranya non-farmakologi yang salah satunya yaitu melakukan relaksasi otot progresif. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada lansia di UPT PSLU Mojopahit Mojokerto. **Metode :** Desain penelitian ini adalah pra experimental menggunakan rancangan one group pretest-posttest design. Variabel Independen penelitian ini adalah relaksasi otot progresif dan Variabel Dependen penelitian ini adalah Tekanan darah pada lansia hipertensi. Populasi penelitian ini adalah semua lansia hipertensi di UPT PSLU Mojopahit Mojokerto sebanyak 32 orang. Besar sampel yang sesuai kriteria inklusi sebanyak 25 orang yang diambil menggunakan accidental sampling. Data yang terkumpul dianalisis dengan uji statistik wilcoxon sign test. **Hasil :** Bahwa z-hitung > z-tabel dengan demikian H_1 diterima artinya ada pengaruh dengan hasil berdasarkan penelitian menunjukkan hasil uji wilcoxon diperoleh z-hitung 2,595 > z-tabel 1,96 dengan demikian H_1 diterima Maka ada pengaruh latihan relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah **Pembahasan :** Latihan fisik khususnya latihan relaksasi otot progresif penting dilakukan untuk menurunkan hipertensi , karena dalam mengobati hipertensi tidak hanya pengobatan dengan obat-obatan saja. Diperlukan juga perubahan gaya hidup yang lebih baik salah satunya menjalankan latihan relaksasi otot progresif.

Kata kunci : Lansia, Relaksasi Otot Progresif, Hipertensi

ABSTRACT

Introduction : Hypertensi on the elderly people is characterized by the increase of systolic and diastolic blood pressure which were the intermittent or persistent of serial blood pressure measurement 140/90 mmHg or more for people as old as 50 years who are ensuring hypertension. To handle hypertension above with several methods, namely namely non-pharmacological, one of them is doing progressive muscle relaxation. This research aimed to understand the effect of progressive muscle relaxation to changes of blood pressure on the elderly people at UPT PSLU Mojopahit in Mojokerto District . **Method :** This research design was a pre-experimental used the plan of one-group pretest-posttest design. Independent variables of this research was progressive muscle relaxation and Dependent Variable of this research was the blood pressure on the elderly people with hypertensive. This research population was all the elderly people at UPT Panti (Nursing home) Mojopahit in Mojokerto district as many as 32 people. The number of sample was 25 people who were taken with using accidental sampling. **Result :** The collected data was analyzed by the statistical test of Wilcoxon sign test that z count > z table thus H_1 was accepted meant that there was effect with the result based on research showed the test result of wilcoxon was obtained z count 2,595 > z table 1,96 thus H_1 was accepted so that there was effect of progressive muscle relaxation to the change of blood pressure **Discussion:** Physical exercise is particularly important progressive muscle relaxation exercises done to reduce hypertension as in treating hypertension is not only treatment with medication alone. It is also necessary lifestyle changes better one run progressive muscle relaxation exercises.

Keyword : Eldery People, Progresive Muscle Relaxation, Hypertension

PENDAHULUAN

Hipertensi sering disebut sebagai “silent killer” sebab seseorang dapat

mengidap hipertensi selama bertahun-tahun tanpa menyadari sampai terjadi kerusakan organ vital yang cukup berat dan bahkan dapat membawa kematian, lebih banyak

dijumpai bahwa lansia hipertensi pada usia senja. Menurut WHO batas tekanan darah yang dianggap normal adalah kurang dari 135/85 mmHg, tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg dinyatakan sebagai hipertensi (Stocklager, 2007)

Dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang tahun 2011 terdapat kasus 30.172 jiwa dari data seluruh Puskesmas Jombang. Tahun 2012 menunjukkan angka kejadian hipertensi menduduki peringkat ke-3 dengan jumlah lansia sebanyak 34.399 jiwa di Desa Balongbesuk Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang, sedangkan data hipertensi pada lanjut usia di Jombang tertinggi di Desa Jabon Jombang (Dinas Kesehatan Jombang, 2010) Berdasarkan data di UPT PSLU Mojopahit Kabupaten Mojokerto Tahun 2013 didapatkan lansia hipertensi sejumlah 22 orang dari jumlah keseluruhan 46 Orang lansia. Sedangkan Tahun 2014 didapatkan lansia hipertensi sejumlah 32 kasus dari jumlah keseluruhan 47 orang lansia.

Dan hasil study pendahuluan di Desa Plandaan Jombang pada tanggal 21 Januari 2014 dilakukan latihan relaksasi otot progresif pada 5 orang lansia dengan hipertensi, dilakukan selama 3 hari dan dari 5 orang tersebut sebelumnya tidak pernah dilakukan relaksasi otot progresif, didapat hasil bahwa 3 orang responden (60%) tidak terjadi perubahan tekanan darah atau tetap dan 2 orang responden (40%) terjadi penurunan tekanan darah. Berdasarkan penelitian terdahulu relaksasi otot progresif dilakukan pada 18 orang responden selama satu minggu menunjukkan adanya perubahan tekanan darah dengan hasil sebelum dilakukan latihan relaksasi otot progresif rata-rata tekanan darah 147,98/ 95,39 mmHg hasil sesudah diberi relaksasi otot progresif tekanan darah 143,72/ 92,5 mmHg.

Hipertensi disebabkan oleh tiga faktor, yaitu genetik, lingkungan dan adaptasi struktural jantung serta pembuluh darah. Gemar makan fastfood yang kaya lemak, asin dan malas berolahraga merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya hipertensi. Konsumsi garam (natrium) berlebihan diyakini sebagai penyebab hipertensi yang berasal dari lingkungan. Dalam waktu yang lama hipertensi yang tidak tertangani akan merusak pembuluh darah diseluruh tubuh, yaitu mata, jantung, ginjal dan otak. Selain pengobatan secara farmakologi, dapat juga

dilakukan pengobatan secara non farmakologis diantaranya diet rendah garam/kolesterol, menurunkan berat badan pada obesitas, olahraga secara teratur, meditasi yoga, relaksasi otot progresif (Wahit Iqbal Mubarak, 2005)

Upaya pencegahan yang dapat dilakukan untuk menurunkan angka kejadian hipertensi yaitu semua masyarakat dan keluarga dengan riwayat hipertensi perlu di nasehati mengenai perubahan gaya hidup, seperti menurunkan kegemukan, asupan garam (total <5 g/hari), asupan lemak jenuh dan alkohol (pria <21 unit dan perempuan <14 unit per minggu), banyak makan buah dan sayuran (setidaknya 7 porsi/hari), tidak merokok, dan berolahraga secara teratur. Semua ini terbukti dapat merendahkan tekanan darah dan dapat menurunkan penggunaan obat-obatan. Selain itu bisa dilakukan dengan pelaksanaan terapi non farmakologis yaitu salah satunya bisa melakukan latihan relaksasi otot progresif dengan latihan relaksasi akan membuat individu lebih relaks dan tenang sehingga mampu menghindari adanya stres, mengatasi masalah-masalah yang berhubungan dengan stres seperti hipertensi, sakit kepala, insomnia, mengurangi tingkat kecemasan, mengurangi kemungkinan gangguan yang berhubungan dengan stres dan mengontrol anticipatory anxiety sebelum situasi yang menimbulkan kecemasan, nyeri punggung bawah dan TMJ (Temporomandibular Joint Syndrome), latihan relaksasi otot progresif ini mungkin lebih unggul dari pada latihan lain, memperlihatkan pentingnya menahan respons stres dengan mencoba meredakan ketegangan otot secara sadar (Devi Yulianti, 2003)

METODE PENELITIAN

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah Desain penelitian ini adalah Pra Eksperimental dengan pendekatan One-Group pra-post test design. yaitu suatu penelitian yang mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subyek. Kelompok subyek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi (Nursalam, 2011)

Populasi dalam penelitian adalah subjek (misalnya manusia, pasien) yang

memenuhi kriteria yang telah ditetapkan¹. Pada penelitian ini populasi adalah semua Seluruh lansia yang mengalami hipertensi di UPT PSLU Mojopahit Kabupaten Mojokerto berjumlah 32 orang.

Peneliti mengambil sebagian responden berdasar kriteria inklusi yakni 25 responden. Sampling merupakan suatu proses dalam menyeleksi sampel yang digunakan dalam penelitian. Sampling merupakan suatu proses menyeleksi dari populasi untuk dapat mewakili. Pada penelitian ini pengambilan sampel secara *accidental sampling*, yaitu dengan melakukan mengambil kasus atau responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian (Sugiyono, 2010)

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Sebelum Melakukan Relaksasi Otot Progresif di UPT PSLU Mojopahit Mojokerto

No.	Klasifikasi	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Hipertensi stadium 1	13	52,0
2.	Hipertensi stadium 2	11	44,0
3.	Hipertensi stadium 3	1	4,0
	Jumlah	25	100,0

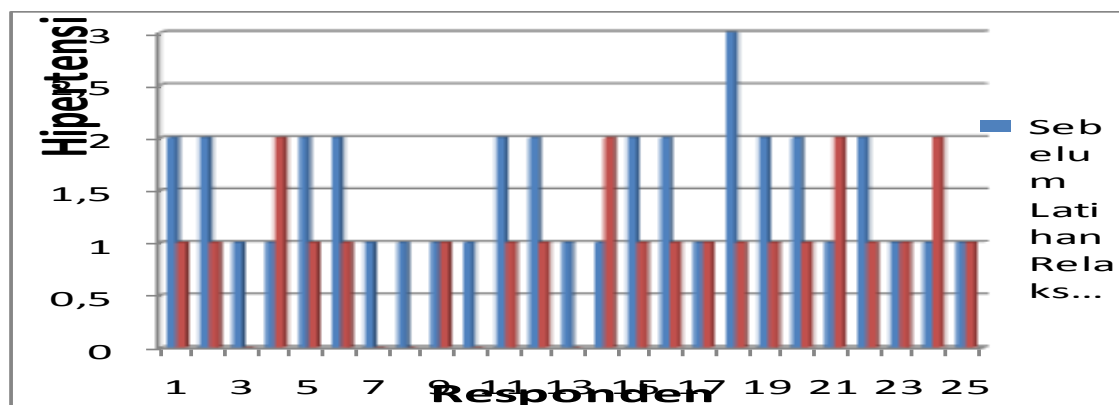
Sumber : data primer 2014

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Tekanan Darah Setelah Melakukan Relaksasi Otot Progresif di UPT PSLU Mojopahit Mojokerto

No.	Klasifikasi	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Pre hipertensi	13	20,0
2.	Hipertensi stadium 1	15	60,0
3	Hipertensi stadium 2	5	20,0
	Jumlah	25	100,0

Sumber : data primer 2014

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Sebelum Dan Setelah Melakukan Relaksasi Otot Progresif Di UPT PSLU Mojopahit Mojokerto



Variabel Independen penelitian ini adalah *Latihan Relaksasi Otot Progresif*, sedangkan Variabel Dependen penelitian ini adalah *Tekanan darah pada lansia hipertensi*

Penelitian ini akan dilaksanakan di *PSLU Mojopahit Kabupaten Mojokerto* dan dilaksanakan pada tanggal 21 sampai 27 April 2014 selama satu minggu.

Uji statistik yang digunakan adalah *Wilcoxon Match Pairs Test*, dengan bantuan SPSS 19.

a. *z-hitung* > *z-tabel*: H1 diterima yang berarti Ada pengaruh latihan relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada lansia di UPT PSLU Mojopahit Mojokerto.

Sumber : data primer 2014

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Hipertensi Lansia Sebelum dan Setelah Melakukan Relaksasi Otot Progresif di UPT PSLU Mojopahit Mojokerto

No	Klasifikasi	Tekanan Darah			
		Sebelum		Setelah	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
	Pre Hipertensi	0	0	5	20,0
2	Hipertensi Stadium 1	13	52,0	15	60,0
3	Hipertensi stadium 2	11	44,0	5	20,0
4	Hipertensi stadium 3	1	4,0	0	0
Jumlah		25	100	25	100
$z - \text{hitung} = 2,595$		$z\text{-tabel} = 1,96$		$\alpha = 0,05$	

Berdasarkan table 1 di atas didapatkan bahwa, sebagian besar responden mengalami Hipertensi Stadium 1 yaitu sejumlah 13 orang (52%). Berdasarkan tabel 2 di atas di dapatkan adanya penurunan tekanan darah yang awalnya hipertensi stadium 1 menjadi pre hipertensi berjumlah 5 orang responden (20%).

Berdasarkan tabel 3 di atas, menunjukan bahwa dari 25 responden, di dapatkan adanya perubahan tekanan darah dengan hasil sebelum dilakukan relaksasi otot progresif didapatkan bahwa terdapat 13 responden yang mengalami hipertensi stadium 1, 11 responden mengalami hipertensi stadium 2 dan 1 responden mengalami hipertensi stadium 3. Setelah dilakukan latihan relaksasi otot progresif terdapat perubahan tekanan darah menjadi adanya per hipertensi pada 5 responden, 15 responden hipertensi stadium 1 dan 5 responden mengalami hipertensi stadium 2.

Berdasarkan tabel 4 di atas, menunjukan bahwa dari 25 responden, sebelum melakukan relaksasi otot progresif tekanan darah pada lansia hipertensi yakni 52,0% dan setelah melakukan latihan relaksasi otot progresif mengalami penurunan 20,0% menjadi pre hipertensi. Berdasarkan data diatas dan menurut analisa wilcoxon paired test data bahwa $z\text{-hitung} 2,595 > z\text{-tabel} 1,96$ dengan demikian H_1 diterima. Maka ada pengaruh latihan relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi.

PEMBAHASAN

Berdasarkan data tersebut diatas, maka terdapat kesesuaian dengan teori yang menyatakan bahwa hipertensi bisa disebabkan karena berdasarkan faktor resiko yang tidak dapat dikontrol diantaranya jenis kelamin dan umur, dan faktor resiko yang dapat dikontrol yakni kebiasaan merokok (Jaime L Stocklager, 2007) Dari hasil penelitian didapatkan hasil lebih dari setengah lansia hipertensi berjenis kelamin wanita sekitar 56,5%. Wanita setelah umur 75-90 tahun, sekitar 60% lansia hipertensi adalah wanita. Hal ini sering dikaitkan dengan perubahan hormon setelah menopause.

Pada kenyataan yang ada dilapangan dapat disimpulkan bahwa Semakin tinggi umur seseorang semakin tinggi tekanan darahnya, Untuk mengalami masalah hipertensi lansia tersebut bisa diatasi dengan tindakan farmakologi yaitu dengan pemberian obat-obatan dan nonfarmakologi yaitu salah satunya dengan latihan relaksasi otot progresif yang diharapkan mampu memberikan perubahan terhadap hipertensi yang dialami.

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa dari 39 Dari data yang diperoleh dari tabel 2 tentang tekanan darah pada lansia, didapatkan 15 orang (60%) mengalami hipertensi stadium 1, dan 5 orang (20%) mengalami pre hipertensi setelah melakukan latihan relaksasi otot progresif. Hal ini menunjukkan bahwa ada penurunan dari hipertensi stadium 1 menjadi pre hipertensi.

Berdasarkan kenyataan tersebut, terdapat kesesuaian dengan teori yang menyatakan bahwa terapi fisik latihan

relaksasi otot progresif memusatkan perhatian pada suatu aktifitas otot dengan mengidentifikasi otot yang tegang kemudian menurunkan ketegangan dengan melakukan latihan relaksasi untuk mendapatkan perasaan rileks. Selain itu juga dengan relaksasi akan membuat individu lebih mampu menghindari reaksi yang berlebihan karena adanya stres, mengatasi masalah-masalah yang berhubungan dengan stres seperti hipertensi, sakit kepala, insomnia, mengurangi tingkat kecemasan, mengurangi kemungkinan gangguan yang berhubungan dengan stres dan mengontrol anticipatory anxiety sebelum situasi yang menimbulkan kecemasan (Devi Yulianti, 2003).

Dengan latihan yang benar dan didukung dengan teori bahwa melakukan latihan relaksasi otot progresif 7x selama seminggu secara teratur selama 20-30 menit mampu membantu lansia pada kondisi yang lebih relaks dan tenang sehingga dapat mempengaruhi tingkat stress sehingga dapat memicu aktivitas memompa jantung berkurang dan arteri mengalami pelebaran, sehingga banyak cairan yang keluar dari sirkulasi peredaran darah. Hal tersebut akan mengurangi beban kerja jantung karena penderita hipertensi mempunyai denyut jantung yang lebih cepat untuk memompa darah akibat dari peningkatan darah.

Dari hasil analisa data dengan menggunakan wilcoxon sign test diperoleh hasil perhitungan z-hitung sebesar 2,595 dan z-tabel sebesar 1,96 dengan demikian H_1 diterima, yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada lansia di UPT PSLU Mojopahit Mojokerto.

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, maka terdapat kesesuaian dengan teori yang menyatakan bahwa pada dasarnya penanganan hipertensi terbagi kedalam dua kategori yaitu farmakologi dan non farmakologi. Perawat sebagai role model di masyarakat berperan besar dalam meningkatkan tingkat kesehatan baik kondisi fisik, psikologi maupun sosial. Dalam kondisi ini meningkatkan kesehatan fisik berupa latihan relaksasi otot progresif

Relaksasi Otot Progresif adalah gerakan dan melemaskan otot-otot pada suatu bagian tubuh pada satu waktu memberikan perasaan relaksasi secara fisik. Gerakan

mengencangkan dan melemaskan otot secara progresif ini dilakukan secara berturut-turut. Banyak manfaat nyata dari latihan relaksasi progresif. Beberapa keuntungan yang diperoleh dari relaksasi progresif, antara lain : menurunkan ketegangan otot mengurangi tingkat kecemasan, masalah-masalah yang berhubungan dengan stress seperti hipertensi, sakit kepala, insomnia (Devi Yulianti, 2003)

Dari uraian diatas, latihan fisik khususnya latihan relaksasi otot progresif penting dilakukan untuk menurunkan hipertensi , karena dalam mengobati hipertensi tidak hanya pengobatan dengan obat-obatan saja. Diperlukan juga perubahan gaya hidup yang lebih baik salah satunya menjalankan latihan relaksasi otot progresif.

KESIMPULAN

Tekanan darah lansia sebelum dilakukan relaksasi otot progresif sebagian besar (52,0%) hipertensi stadium. Tekanan darah lansia setelah dilakukan relaksasi otot progresif (20%) responden mengalami pre hipertensi. H_1 diterima, artinya terdapat pengaruh latihan relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada lansia di UPT PSLU Mojopahit Mojokerto.

SARAN

Penelitian ini hendaknya dapat digunakan sebagai wacana dan tambahan pengetahuan dalam penelitian selanjutnya. Bagi responden dapat melakukan cara-cara relaksasi otot progresif sehingga bisa melaksanakan secara mandiri. Bagi tempat penelitian ini hendaknya digunakan sebagai wacana dan panduan dalam pelaksanaan latihan relaksasi otot progresif untuk lansia di PSLU Mojopahit Mojokerto.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik. Jakarta: Rineka Cipta
- Dinas Kesehatan Jombang. 2010. Profil Kesehatan Kabupaten Jombang. Tidak Dipublikasikan.
- Efendi dan Makhfudli. 2009. *Keperawatan kesehatan komunitas*. Jakarta : Salemba Medika

- Hanata dan Muhammad. *Deteksi Dini & Pencegahan 7 Penyakit Penyebab Mati Muda*. Yogyakarta: Media Pressindo.
- Hidayat, Aziz Alimul. 2011. *Metode Penelitian Kebidanan Teknik analisis Data*. Jakarta : Salemba Medika
- Mashudi. 2011. *Pengaruh progressive muscle relaxaation terhadap kadar glukosa darah pasien diabetes tipe 2 di Rumah sakit umum daerah raden mattaher jambi*. Online [http://www.lontar.ui.ac.id/Mashudi., diakses tanggal 20 Januari 2014.
- Yulianti, Devi. 2003. *Manajemen Stress*. Jakarta: EGC.
- Maryam dkk, 2008. *Mengenal usia lanjut dan perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika
- Mubarak, Wahit Iqbal. 2005. *Pengantar Keperawatan Komunitas 1*. Jakarta:CV. Agung Seto
- Murti T. 2009. *Perbedaan tekanan darah pada pasien hipertensi essensial sebelum dan sesudah pemberian relaksasi otot progresif di RSUD Tugurejo Semarang*. Online [http://ejournal/index/ilmukeperawatan., diakses tanggal 20 Januari 2014
- Nazir, M. 2005. *Metode Penelitian*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Nugroho, H.Wahjudi. 2008. *Keperawatan Gerontik & Geriatrik*. Jakarta: EGC
- Nursalam. 2013. *Konsep dan Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan Ed. 2*. Jakarta : Salemba Medika.
- Nursalam. 2011. *Konsep dan Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan Ed. 2*. Jakarta : Salemba Medika.
- Saryono. 2010. *Metodologi penelitian kesehatan*. Jogjakarta : Mitra cendikia.
- Smeltzer dan Bare. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Stocklager, Jaime L. 2007. *Asuhan keperawatan geriatrik*. Jakarta: EGC
- Sugiyono, 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Suharjo,J. 2008. *Gaya Hidup Dan Penyakit Modern*. Yogyakarta: Kanisius
- Udjianti. 2010. *Keperawatan Kardiovaskuler*. Jakarta : Salemba Medika

