

**PENGARUH RELAKSASI PROGRESIF TERHADAP
PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA
LANSIA PENDERITA HIPERTENSI
DI POSYANDU LANSIA DESA
SINDUTAN TEMON
KULON PROGO**

NASKAH PUBLIKASI



Disusun oleh:

**OKI SHOFIATUN NASIHAH
080201042**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIAH
YOGYAKARTA
2012**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH RELAKSASI PROGRESIF TERHADAP
PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA
LANSIA PENDERITA HIPERTENSI
DI POSYANDU LANSIA DESA
SINDUTAN TEMON
KULON PROGO**

NASKAH PUBLIKASI

Disusun Oleh :

OKI SHOFIATUN NASIHAH

080201042



Telah Disetujui Oleh Pembimbing :

Pada tanggal :

4 September 2012

Pembimbing

Yuli Isnaeni, S.Kp., M.Kep., Sp.Kom.

PENGARUH RELAKSASI PROGRESIF TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI POSYANDU LANSIA DESA SINDUTAN TEMON KULON PROGO¹

Oki Shofiatun Nasihah², Yuli Isnaeni³

INTISARI

Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang perlu penanganan dengan baik karena angka morbiditas dan mortalitas yang cukup tinggi. Relaksasi progresif sebagai salah satu teknik relaksasi otot yang dapat digunakan untuk mengatasi kondisi tekanan darah tinggi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh relaksasi progresif terhadap perubahan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Desa Sindutan Temon Kulon Progo.

Penelitian ini menggunakan desain *pre experiment*, dengan rancangan *One Group Pretest Posttest*, teknik samplingnya yaitu menggunakan *non probability sampling*, dengan sampel yaitu lansia yang berusia 60 tahun ke atas yang mengalami hipertensi berjumlah 12 responden. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar hasil pencatatan pemeriksaan dan *Sphygmomanometer*. Analisa data menggunakan *Paired t-test*.

Hasil dari penelitian ini didapatkan rerata tekanan darah sistol sebelum diberikan intervensi sebesar 160,33 mmHg dan rerata tekanan darah diastole sebesar 92 mmHg. Rerata tekanan darah sistol setelah diberikan intervensi menurun sebesar 157,75 mmHg dan rerata diastole sebesar 90 mmHg. Hasil uji normalitas tekanan darah sistol dan diastole sebelum intervensi yaitu 0.386 dan 0.240, tekanan darah sistol dan diastole sesudah intervensi yaitu 0.466 dan 0.420. Ada pengaruh yang bermakna dengan nilai signifikansi yang diperoleh setelah diberikan intervensi yaitu $p=0,001$ dan $p=0,042$ ($p<0,05$).

Dengan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan yang signifikan tekanan darah systole dan diastole pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Desa Sindutan Temon Kulon Progo sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Diharapkan kepada penderita hipertensi untuk menggunakan tehnik relaksasi progresif untuk menurunkan hipertensi.

Kata kunci : relaksasi progresif, tekanan darah, lansia
Daftar pustaka : 19 buku, 4 skripsi, 3 jurnal online, 5 web
Jumlah halaman: i-xii, 1-83, 20 lampiran

¹ Judul Skripsi

² Mahasiswa Ilmu Keperawatan STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

³ Dosen STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

THE EFFECT OF PROGRESSIVE RELAXATION TOWARD THE CHANGES OF BLOOD PRESSURE IN ELDERLY PATIENTS WHO SUFFER HYPERTENSION IN ELDERLY INTEGRATED SERVICE IN SINDUTAN VILLAGE, TEMON, KULON PROGO¹

Oki Shofiatun Nasihah², Yuli Isnaeni³

ABSTRACT

Hypertension is a health issue that needs to be handled well because morbidity and mortality rates are quite high. Progressive relaxation as one muscle relaxation techniques can be used to lower high blood pressure condition.

The purpose of this study is to determine the effect of progressive relaxation toward the changes of blood pressure in elderly patients who suffer hypertension in elderly integrated service in Sindutan village, Temon, Kulon Progo.

This research uses pre experiment design with One Group Pre-test Post-test. The samples are 12 elderly people who are about 60 years old suffering hypertension. The research instrument uses sheets recording the results of the examination and Sphygmomanometer. The data analysis uses Paired t-test.

The results of this study obtained the average of systolic blood pressure before intervention is 160.33 mmHg, and the average of diastolic blood pressure is 92 mmHg. The value of statistic test after the intervention is $p=0.001$ or $p=0.042$ ($p<0.05$).

This research can be concluded that there are significant changes in systole and diastole blood pressure in elderly patients with hypertension in the elderly integrated service in Sindutan village, Temon, Kulon Progo before and after the intervention. The hypertensive patients are expected to use progressive relaxation techniques to reduce hypertension.

Key words : progressive relaxation, blood pressure, elderly

Literatures : 19 books, 4 thesis, 3 journal, 5 websites

Pages : i-xiii, 1-83, 20 appendices

¹ The title of Thesis

² Student of School of Nursing 'Aisyiyah Health Sciences Collage of Yogyakarta

³ Lecturer School of Nursing 'Aisyiyah Health Sciences Collage of Yogyakarta

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang ditunjukkan oleh angka *systolic* (bagian atas) dan angka bawah (*diastolic*) pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur tekanan darah baik yang berupa *cuff* air raksa (*sphygmomanometer*) ataupun alat digital lainnya (Wahdah, 2011). Sedangkan menurut kesepakatan WHO adalah keadaan seseorang apabila mempunyai tekanan sistolik yang sama dengan atau lebih tinggi dari 160 mmHg dan tekanan diastolik yang sama dengan atau lebih tinggi dari 80 mmHg yang konsisten dalam beberapa waktu (Yusri, 2011). Menurut *Seventh Report of the Joint National Committee VII (JNC) on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure* dikatakan hipertensi jika tekanan sistolik lebih dari atau sama dengan 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari atau sama dengan 90mmHg (Martuti, 2009).

Hipertensi merupakan gangguan kesehatan yang mematikan. Ia dijuluki sebagai *silent killer*, karena penderita sering tidak merasakan adanya gejala dan baru mengetahui ketika memeriksakan tekanan darah atau sesudah kondisinya parah seperti timbulnya kerusakan organ (Martuti, 2009).

Menurut Puspitorini (2009, dalam Sari, 2010) menyebutkan bahwa pengobatan hipertensi ada dua, yaitu pengobatan farmakologis dan non farmakologis. Pengobatan farmakologis dilakukan dengan menggunakan obat-obatan anti hipertensi. Obat antihipertensi antara lain diuretik, *beta-blockers*, ACE inhibitor, *angiotensin II receptor blockers (ARBs)*, *calcium channel blockers (CCBs)*, *alpha-blockers*, *clonidine*, dan vasodilator (Martuti, 2009). Pengobatan non farmakologis yang dapat dilakukan yaitu menurunkan berat badan, olah raga,

mengurangi asupan garam, tidak merokok, dan hindari stress (Wahdah, 2011). Selain itu, dapat dilakukan latihan pernapasan sederhana dan teknik relaksasi otot yang menghasilkan manfaat terapi seperti detak jantung yang tenang, menurunkan tekanan darah dan menurunkan tingkat hormon stres (Jain, 2011).

Ada berbagai macam teknik relaksasi yaitu teknik relaksasi pernapasan dalam (deep breathing), guided imagery, dan teknik relaksasi progresif (Anonim, 2010). Di Indonesia, penelitian relaksasi progresif sudah cukup banyak dilakukan. Prawitasari (1988, dalam Anonim 2010), melaporkan bahwa relaksasi bermanfaat untuk mengatasi keluhan fisik. Utami (1991, dalam Anonim 2010) mengukur efektifitas latihan relaksasi dan terapi kognitif untuk mengurangi kecemasan berbicara di muka umum, selanjutnya relaksasi juga efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi ringan (Karyono, 1994 dalam Anonim 2010). Davis (1995, dalam Ari, 2010) menyebutkan bahwa relaksasi progresif sebagai salah satu teknik relaksasi otot telah terbukti dalam program terapi terhadap ketegangan otot mampu mengatasi keluhan anxietas, insomnia, kelelahan, kram otot, nyeri leher dan pinggang, tekanan darah tinggi, fobi ringan, dan gagap.

Berdasarkan studi pendahuluan di Posyandu Lansia Desa Sindutan yang mengampu tiga dusun yaitu Dusun Dukuh, Dusun Glaheng, dan Dusun Bayeman berjumlah 60 orang. 25 orang mempunyai tekanan darah antara 110-120/80-90 mmHg, 21 orang dewasa mempunyai tekanan darah antara 130-140/80-90 mmHg, dan 140-200/90-100 mmHg sebanyak 14 lansia. Umumnya masyarakat di Dusun Dukuh, Dusun Bayeman, dan Dusun Glaheng menggunakan tanaman obat untuk menurunkan tekanan darah seperti cincau, timun, pace (mengkudu), rebusan pohon ciplukan, bawang putih, sledri, bahkan ada juga yang menggunakan kulit

manggis yang dikeringkan kemudian direbus. Belum pernah dilakukan terapi relaksasi progresif terhadap penderita hipertensi sehingga peneliti tertarik untuk mengetahui sejauh mana pengaruh relaksasi progresif terhadap penurunan tekanan darah tinggi. Oleh karena itu judul yang diangkat adalah: “Pengaruh Relaksasi progresif terhadap perubahan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Desa Sindutan Temon Kulon Progo”.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Adakah pengaruh relaksasi progresif terhadap perubahan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Desa Sindutan Temon Kulon Progo?”

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh relaksasi progresif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Desa Sindutan Temon Kulon Progo.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan *pre eksprerimental design*, yaitu desain yang digunakan untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat yang hanya melibatkan 1 kelompok subyek. Rancangan yang digunakan adalah *One Group Pretest Postest*, yaitu desain yang terdapat pretest, sebelum diberikan perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan yang diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2009).

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti. Populasi berjumlah 60 orang yang terdiri dari lanjut usia dan usia pertengahan di Posyandu Lanjut usia Dusun Dukuh Desa Sindutan Temon Kulon Progo. Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang dianggap mewakili seluruh populasi ini. Sampel pada penelitian ini adalah usia lanjut yang berusia

60 tahun ke atas yang didiagnosa hipertensi. Menurut Sugiono (2008) untuk penelitian eksperimen sederhana berjumlah 10 sampai 20 orang.

Metode pengolahan data yang dilakukandalam penelitian ini menggunakan analisa data statistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden dikarakteristikan berdasarkan umur, jenis kelamin, agama, dan pendidikan. Berikut karakteristik responden penelitian :

Tabel 1 Karakteristik responden

Karakteristik		N	f (%)
Usia	60-70 tahun	9	75
	71-80 tahun	3	25
Jenis kelamin	Perempuan	9	75
	Laki-laki	3	25
Agama	Islam	12	100
Pendidikan terakhir	SD	12	100

Sumber : data primer terolah

Tabel 1 dapat diketahui bahwa usia responden yang paling banyak yaitu berusia 60-70 tahun berjumlah 9 responden (75%) dan 71-80 tahun sebanyak 3 responden (25%). Berdasarkan jenis kelamin, dapat diketahui bahwa responden perempuan berjumlah 9 orang (75%) dan laki-laki sebanyak 3 orang (25%). Selain itu, dari tabel 4.1 juga diketahui bahwa responden dalam penelitian ini adalah 100% beragama islam. Berdasarkan pendidikan terakhir responden dapat diketahui bahwa seluruh responden berjumlah 12 orang (100%) mempunyai pendidikan terakhir SD.

- a. Hasil pengukuran tekanan darah systole sebelum dan sesudah intervensi

Tabel 2 Hasil rerata pengukuran tekanan systole sebelum dan sesudah diberikan intervensi

Responden	Rerata systole	
	Pretest (mmHg)	Posttest (mmHg)
1	148	145
2	161	159
3	149	148
4	169	165
5	159	152
6	150	147
7	176	174
8	142	139
9	171	169
10	182	181
11	145	146
12	172	168

Sumber: data primer terolah

- b. Hasil pengukuran tekanan darah diastole sebelum dan sesudah intervensi

Tabel 3 Hasil rerata pengukuran tekanan diastole sebelum dan sesudah diberikan intervensi



Responden	Rerata Diastole	
	Pretest (mmHg)	Posttest (mmHg)
1	86	84
2	84	83
3	87	86
4	93	91
5	94	90
6	91	81
7	101	99
8	87	90
9	100	98
10	98	96
11	86	86
12	97	96

Sumber: Data Primer terolah

- c. Deskripsi Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Intervensi (*Pretest-Posttest*).

Tabel 4 Deskripsi tekanan sistole sebelum dan sesudah intervensi

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Sistolepre	12	142	182	160.33	13.486
Sistolepost	12	139	181	157.75	13.438

Sumber: data primer terolah

Tabel 4 menunjukkan data diperoleh dari 12 responden penelitian, hasil perhitungan tekanan darah sistole sebelum perlakuan diperoleh skor minimum sebesar 142 dan skor maksimum 182. Mean sebesar 160,33, dan standar deviasi 13.486. Hasil perhitungan tekanan darah sistole sesudah perlakuan diperoleh skor minimum sebesar 139 dan skor maksimum 181. Mean sebesar 157,5, dan standar deviasi 13.438. Selanjutnya agar lebih jelas, data disusun dalam distribusi frekuensi dan dikategorikan berdasar rumus yang telah ditentukan.

Tabel 5 Deskripsi tekanan diastole sebelum dan sesudah intervensi

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Diastolepre	12	84	101	92.00	6.015
Diastolepost	12	81	99	90.00	6.150

Sumber: data primer diolah

Tabel 5 menunjukkan hasil perhitungan tekanan darah diastole sebelum perlakuan diperoleh skor minimum sebesar 84 dan skor maksimum 101. Mean sebesar 92 dan standar deviasi 6.015. Hasil perhitungan tekanan darah diastole sebelum perlakuan diperoleh skor minimum sebesar 81 dan skor maksimum 99. Mean sebesar 90, dan standar deviasi 6.150.

Tabel 6 Deskripsi tabulasi silang tekanan darah sesudah dilakukan relaksasi progresif

Relaksasi progresif	Tekanan darah			
	Sistolik		diastolik	
	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%
Turun	1	8,3	5	41,7
Tetap	0	0,0	2	16,7
Naik	11	91,7	5	41,7
Total	12	100	12	100

Sumber: data primer diolah

Tabel 6 menunjukkan hasil perhitungan tekanan darah sesudah dilakukan relaksasi progresif diketahui tekanan darah sistolik dari 12 orang sebanyak 68,8% diketahui naik, sedangkan tekanan darah diastolik diketahui sebagian yang mengalami kenaikan dan turun masing-masing sebanyak 41,7%. Hasil tabulasi ini hanya sebagai gambaran terhadap tekanan darah setelah dilakukan Relaksasi progresif, namun buka penjelasan pengaruh adanya relaksasi, sebab pengaruh relaksasi diukur berdasarkan data parametrik.

Berdasarkan hasil uji normalitas data dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, diperoleh nilai signifikan dan hasil uji normalitas sebagai berikut:

Tabel 7 Nilai signifikan uji *Shapiro-Wilk*

No	Kategori	<i>Sig.</i>	Keterangan
1	Tekanan darah systole sebelum diberikan intervensi (<i>pretest</i>)	0.386	Normal
2	Tekanan darah systole sesudah diberikan intervensi (<i>posttest</i>)	0.466	Normal
3	Tekanan darah diastole sebelum diberikan intervensi (<i>pretest</i>)	0.240	Normal
4	Tekanan darah diastole sesudah diberikan intervensi (<i>posttest</i>)	0.420	Normal

Dari tabel diatas harga *signifikan* yang diperoleh untuk tekanan darah systole sebelum diberikan intervensi sebesar 0,386; tekanan darah systole sesudah diberikan intervensi sebesar 0,466. Tekanan darah diastole sebelum diberikan intervensi sebesar 0,240 dan tekanan darah diastole sesudah diberikan intervensi

sebesar 0.420. Ternyata harga signifikan yang diperoleh dari tekanan darah systole sebelum dan sesudah diberikan intervensi lebih dari 0,05. Berdasarkan hasil uji normalitas data tekanan systole sebelum dan sesudah intervensi tersebut diketahui data berdistribusi normal sehingga analisa data yang digunakan menggunakan uji statistik parametris yaitu uji *Paired t-test*. Demikian juga tekanan darah diastole sebelum dan sesudah intervensi lebih besar dari 0,05. Berdasarkan hasil uji normalitas data tersebut diketahui data berdistribusi normal sehingga analisa data yang digunakan menggunakan uji statistik parametris *Paired t-test*, yaitu untuk menguji hipotesis yang datanya dikumpulkan dari dua sampel yang saling berhubungan kemudian dibandingkan rata-rata nilai pre-post dari satu sampel.

Dalam uji ini akan menguji hipotesis bahwa terdapat perbedaan yang signifikan tekanan darah systole dan diastole sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Hasil analisis uji *paired t-test* untuk mengetahui perbedaan tekanan sistole dan diastole sebelum dan sesudah diberikan intervensi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8 Rangkuman Hasil Analisis uji *paired t-test* Tekanan darah systole dan diastole sebelum dan sesudah intervensi

Aspek	T_{hitung}	P	Keterangan
Systole	4,531	0,001	Signifikan
Diastole	2,298	0,042	Signifikan

Dari hasil tekanan systole tersebut dapat diketahui bahwa $T_{hitung} = 4,531$, dengan nilai signifikan yang diperoleh adalah 0,001. Ternyata nilai signifikan yang diperoleh kurang dari 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah sistole sebelum dan sesudah pemberian intervensi teknik relaksasi progresif.

Dari hasil tekanan diastole tersebut dapat diketahui bahwa $T_{hitung} = 2,298$, dengan nilai signifikan yang diperoleh adalah 0,042. Ternyata nilai signifikan yang diperoleh kurang dari 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah diastole sebelum dan sesudah pemberian intervensi teknik relaksasi progresif. Rangkuman analisis selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui berdasarkan jenis kelamin bahwa responden perempuan berjumlah 9 orang (75%) dan laki-laki sebanyak 3 orang (25%). Hasil ini sesuai dengan teori yang mengatakan Bila ditinjau perbandingan antara perempuan dan pria, ternyata perempuan lebih banyak menderita hipertensi (Yundini, 2006). Menurut dr. Achmad Hardiman, orang yang beresiko terkena hipertensi adalah pria berusia diatas 45 tahun atau wanita diatas usia 55 tahun serta ada riwayat keturunan. Selain itu juga sesuai dengan teori menurut Sustrani Alam & Hadibroto (2006, dalam Lisnawati 2010) yang menyatakan bahwa pada usia diatas 55 tahun perempuan (setelah mengalami menopause), berpeluang lebih besar menderita hipertensi, hal ini terjadi karena perubahan hormonal.

Karakteristik responden berdasarkan usia dapat diketahui bahwa usia responden yang paling banyak yaitu berusia 60-70 tahun berjumlah 9 responden (75%) dan 71-80 tahun sebanyak 3 responden (25%). Bertambahnya umur dapat meningkatkan resiko hipertensi. Hipertensi bisa terjadi pada segala usia, namun paling sering dijumpai pada usia 35 tahun atau lebih. Sebenarnya, hal yang biasa apabila tekanan darah sedikit meningkat dengan bertambahnya umur. Ini sering disebabkan oleh perubahan alami pada jantung, pembuluh darah dan hormon.

Hanya saja bila perubahan ini disertai faktor-faktor lain maka bisa memicu terjadinya hipertensi (Anonim,2009).

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa TDS (tekanan darah sistolik) meningkat sesuai dengan peningkatan usia, akan tetapi TDD (tekanan darah diastolik) meningkat seiring dengan TDS sampai sekitar usia 55 tahun yang kemudian menurun karena terjadinya proses kekakuan arteri akibat aterosklerosis. Sekitar usia 60 tahun dua pertiga pasien dengan hipertensi sistolik terisolasi (HST), sedangkan diatas 75 tahun tiga perempat dari seluruh pasien mempunyai hipertensi sistolik (Aru dkk, 2006). Selain itu, Pada umumnya hipertensi menyerang pada pria usia diatas 31 tahun dan pada wanita usia setelah 45 tahun. Puspitorini 2008, dalam Lisnawati, 2010, hampir setiap orang mengalami kenaikan tekanan darah ketika usianya bertambah. Jadi, semakin tua usianya, kemungkinan menderita hipertensi juga semakin besar

Selain itu dapat diketahui bahwa responden dalam penelitian ini adalah 100% beragama islam. Dari hasil penelitian didapatkan pendidikan responden dapat diketahui bahwa seluruh responden berjumlah 12 orang (100%) mempunyai pendidikan terakhir SD. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan diantaranya adalah Pendidikan. Pendidikan adalah upaya untuk memberikan pengetahuan sehingga terjadi perubahan perilaku positif meningkat. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa responden mempunyai tingkat pendidikan rendah sehingga mempunyai pengetahuan yang kurang baik. Sehingga juga menyebabkan individu menjadi tidak mudah untuk menerima hal baru. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendidikan dapat mempengaruhi kejadian hipertensi.

Hasil perhitungan tekanan darah sistole sebelum perlakuan diperoleh skor minimum sebesar 142 dan skor maksimum 182. Mean sebesar 160,33, dan standar

deviasi 13.486. Hasil perhitungan tekanan darah sistole sesudah perlakuan diperoleh skor minimum sebesar 139 dan skor maksimum 181. Mean sebesar 157,5, dan standar deviasi 13.438.

Hasil perhitungan tekanan darah diastole sebelum perlakuan diperoleh skor minimum sebesar 84 dan skor maksimum 101. Mean sebesar 92 dan standar deviasi 6.015. Hasil perhitungan tekanan darah diastole sebelum perlakuan diperoleh skor minimum sebesar 81 dan skor maksimum 99. Mean sebesar 90, dan standar deviasi 6.150.

Pengukuran Tekanan darah dapat dilihat dengan mengambil dua ukuran dan biasanya ditunjukkan dengan angka seperti berikut 120/80 mmHg. Angka 120 menunjukkan tekanan pada pembuluh arteri ketika jantung berkontraksi. Disebut dengan tekanan sistolik. Angka 80 menunjukkan tekanan ketika jantung sedang berelaksasi. Disebut dengan tekanan diastolik (Yayasan Jantung Indonesia, 2009).

Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan rerata tekanan sistole dan diastole pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Desa Sindutan Temon Kulon Progo setelah diberikan intervensi teknik relaksasi progresif.

Dari hasil tekanan systole tersebut dapat diketahui bahwa $T_{hitung} = 4,531$, dengan nilai signifikan yang diperoleh adalah 0,001. Ternyata nilai signifikan yang diperoleh kurang dari 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah sistole sebelum dan sesudah pemberian intervensi teknik relaksasi progresif. Rangkuman analisis selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Dari hasil tekanan diastole tersebut dapat diketahui bahwa $T_{hitung} = 2,298$, dengan nilai signifikan yang diperoleh adalah 0,042. Ternyata nilai signifikan

yang diperoleh kurang dari 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah diastole sebelum dan sesudah pemberian intervensi teknik relaksasi progresif.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa manfaat teknik relaksasi progresif dapat menurunkan ketegangan otot, kecemasan, insomnia, depresi, kelelahan, iritabilitas, spasme otot, nyeri leher dan punggung, tekanan darah tinggi, fobia ringan (Bemstein dan Borkovic, 1973, dalam Anonim, 2010).

Pada kondisi relaksasi seseorang berada dalam keadaan sadar namun rileks, tenang, istirahat pikiran otot-otot rileks, mata tertutup, dan pernapasan dalam teratur. Keadaan ini menurunkan rangsangan dari luar (Khare, 2000; Udjiati). Relaksasi otot memberi respon melawan mass discharge (pelepasan impuls secara massal). Pada respon stress dari sistem saraf simpatis. Kondisi menurun tahan perifer total akibat penurunan tonus vasokonstriksi arteriol (Arnes, 1999, dalam Anonim, 2010). Penurunan vasokonstriksi arteriol memberi pengaruh pada perlambatan aliran darah yang melewati arteriol dan kapiler, sehingga memberi cukup waktu untuk mendistribusi oksigen dan nutrien ke dalam sel, terutama otak atau jantung dan menyebabkan metabolisme sel menjadi lebih baik karena produksi energi ATP meningkat.

Pernapasan lambat menarik napas panjang dan membuangnya dengan napas pelan-pelan juga membiatkan sinkronisasi getaran seluruh sel tubuh dan gelombang medan bioelektrik pun menjadi sangat tenang (Setiawan, 2000, dalam Guntari, 2012).

Selain itu, hasil penelitian juga sesuai dengan teori yang dikemukakan Edmund Jacobson (1929, dalam Anonim, 2010), bahwa teknik relaksasi progresif adalah teknik relaksasi otot dalam yang tidak memerlukan imajinasi, ketekunan,

sugesti. Relaksasi fisik yang sistematis dimulai dari bagian atas tubuh (misalnya dari kepala kemudian turun ke kaki atau bisa juga sebaliknya) yang disertai dengan sugesti atau visualisasi untuk memperdalam kondisi relaks. Relaksasi dapat diulangi sampai tubuh dan pikiran benar-benar relaks sehingga mendapatkan trance yang diinginkan (Gunawan, 2009 dalam Guntari, 2012).

Menurut Murphy (1996, dalam Anonim, 2010), teknik relaksasi progresif adalah memusatkan perhatian pada suatu aktifitas otot, dengan mengidentifikasi otot yang tegang kemudian menurunkan ketegangan dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan relaks.

Menurut Corey, Gerald (2005, dalam Anonim, 2010), Relaksasi otot adalah satu teknik dalam terapi perilaku untuk mengurangi ketegangan dan kecemasan dengan menggunakan sekelompok otot tertentu. Dalam relaksasi otot (progressive muscle relaxation) lansia akan diberikan kesempatan untuk mempelajari bagaimana cara menegangkan sekelompok otot tertentu kemudian melepaskan ketegangan itu. Bila sudah dapat merasakan keduanya, lansia mulai membedakan sensasi pada saat otot dalam keadaan tegang dan rileks. Sesuatu yang diharapkan disini adalah lansia secara sadar untuk belajar merilekskan otot-ototnya sesuai dengan keinginannya melalui suatu cara yang sistematis. Lansia juga belajar menyadari otot-ototnya dan berusaha untuk sedapat mungkin mengurangi atau menghilangkan ketegangan otot tersebut.

Menurut Goldfried dan Davidson (1976, dalam Anonim, 2010), relaksasi otot adalah salah satu teknik dalam terapi perilaku untuk mengurangi ketegangan dan kecemasan. Pada kondisi relaksasi, seseorang berada dalam keadaan sadar namun rileks, tenang, istirahat pikiran, otot-otot rileks, mata tertutup dan pernapasan dalam yang teratur. Keadaan ini menurunkan rangsangan dari luar.

Teknik relaksasi otot merupakan teknik latihan nafas dengan menggunakan gerakan otot. Dengan latihan nafas yang teratur dan dilakukan dengan benar, tubuh akan menjadi lebih rileks, menghilangkan ketegangan saat mengalami stress dan bebas dari ancaman. Sesuatu yang diharapkan disini adalah lansia secara sadar untuk belajar merilekskan otot-ototnya sesuai dengan keinginannya melalui suatu cara yang sistematis. Lansia juga belajar menyadari otot-ototnya dan berusaha untuk sedapat mungkin mengurangi atau menghilangkan ketegangan otot tersebut. Perasaan rileks akan diteruskan ke hipotalamus untuk menghasilkan Corticotropin Releasing Factor (CRF). Selanjutnya CRF merangsang kelenjar pituitary untuk meningkatkan produksi Proopioidmelanocortin (POMC) sehingga produksi enkephalin oleh medulla adrenal meningkat. Kelenjar pituitary juga menghasilkan β endorphin sebagai neurotransmitter yang mempengaruhi suasana hati menjadi rileks. Meningkatnya enkephalin dan β endorphin kebutuhan tidur akan terpenuhi dan lansia akan merasa lebih rileks dan nyaman dalam tidurnya. Penderita insomnia, apabila melakukan teknik relaksasi otot secara teratur dapat mengurangi kejadian insomnia sehingga pada malam hari dapat tidur dengan nyenyak.

Menurut Prawitasari (1998, dalam Anonim, 2012), pelatihan relaksasi semakin sering dilakukan karena dari hasil penelitian yang dilakukan Jacobson dan Wolpe terbukti bahwa relaksasi secara efektif dapat mengurangi ketegangan dan kecemasan. Lebih lanjut Becch dkk (1982, dalam Anonim, 2010) menjelaskan bahwa teknik relaksasi otot dapat digunakan oleh pasien tanpa bantuan terapis dan mereka dapat menggunakannya untuk mengurangi ketegangan dan kecemasan yang dialami sehari-hari di rumah. Oleh orang awam, relaksasi dapat diartikan sebagai partisipasi dalam aktivitas olah raga, melihat TV, dan rekreasi. Sebaliknya, ketegangan dapat menunjuk pada suasana yang bermusuhan,

perasaan-perasaan negatif terhadap individu dan sebagainya. Menurut pandangan ilmiah relaksasi merupakan perpanjangan serabut otot skeletal, sedangkan ketegangan merupakan kontraksi terhadap perpindahan serabut otot.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian terdahulu, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Ramba (2005) dengan judul Efektifitas Rileksasi Progresif untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Esensial dengan hasil bahwa teknik relaksasi progresif efektif untuk menurunkan tekanan darah.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa teknik relaksasi otot progresif dapat menurunkan tekanan darah pada pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Desa Sindutan Temon Kulon Progo.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa:

1. Tekanan darah systole pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Desa Sindutan Temon Kulon Progo sebelum diberikan intervensi reratanya adalah 160,33 mmHg dan tekanan darah diastole pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Desa Sindutan Temon Kulon Progo didapatkan rerata sebesar 92 mmHg.
2. Tekanan darah systole pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Desa Sindutan Temon Kulon Progo sesudah diberikan intervensi reratanya adalah 157,75 mmHg. dan tekanan darah diastole pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Desa Sindutan Temon Kulon Progo didapatkan rerata sebesar 90 mmHg..
3. Terdapat perbedaan yang signifikan tekanan antara darah sistol dan diastol pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Desa Sindutan Temon

Kulon Progo sebelum dan sesudah diberikan intervensi yaitu nilai $p=0,001$ dan $p=0,042$ ($p<0,05$).

SARAN

Saran yang dapat peneliti berikan dari penelitian ini yaitu melakukan relaksasi progresif setiap hari sebagai terapi alternatif untuk penatalaksanaan hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2010. Teknik Relaksasi Progresif Terhadap Insomnia pada Lanjut Usia dalam <http://herodessolutiontheogeu.blogspot.com/2010/11/teknik-relaksasi-progresif-terhadap.html> diakses pada tanggal 20 Oktober 2011.
- Ari, P. _____. Pengaruh relaksasi Progresif Terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta.
- Guntari, N.A. 2012. *Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif Terhadap Tingkat Nyeri pada Lanjut Usia Penderita Asam Urat di Posyandu Krikilan Sleman*. Tidak dipublikasikan.
- Jain, R. 2011. *Pengobatan Alternatif Untuk Mengatasi Tekanan Darah Tinggi*. Gramedia Pustaka. Jakarta.
- Lisnawati, E. 2010. *Efektivitas Konsumsi Semangka Terhadap Tekanan Darah pada Usia Lanjut Penderita Hipertensi di Dusun Ploso Wonolelo Pleret Bantul*. Tidak dipublikasikan
- Martuti, A. 2009. *Merawat & Menyembuhkan Hipertensi Penyakit Tekanan Darah Tinggi*. Kreasi Wacana Offset. Bantul.
- Puspitorini M. 2009, *Hipertensi Cara Mudah Mengatasi Tekanan Darah Tinggi*, Image Press Yogyakarta.
- Ramba, Ghani, & Hendrik. 2005. *Efektifitas Rileksasi Progresif untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Esensial*.
- Sugiyono, 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Alfabeta. Bandung.
- Wahdah N. 2011. *Menakhlukkan Hipertensi dan Diabetes*. Multi Press. Yogyakarta.

Yusri, 2011. *Ciri-ciri Darah Tinggi* dalam
<http://turunberatbadan.com/1199/ulasan-tentang-hipertensi/>, diakses
03/11/2011.

Yundini . 2006. *Faktor Resiko Terjadinya Hipertensi*. EGC. Jakarta



STIKES
Aisyiyah
YOGYAKARTA