

## **PENGARUH RELAKSASI PROGRESIF TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH TINGGI PADA LANSIA**

**MAHARANI TRI PUSPITASARI**  
**STIKes Insan Cendekia Medika Jombang**  
**E-mail : [maharanitripus@gmail.com](mailto:maharanitripus@gmail.com)**

### **ABSTRAK**

Hipertensi merupakan faktor risiko utama penyakit-penyakit kardiovaskuler yang menyebabkan kematian tertinggi di Indonesia. Relaksasi progresif merupakan intervensi untuk mengendalikan hipertensi yang tidak menimbulkan efek samping. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh relaksasi progresif terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang. Desain penelitian ini menggunakan (Pre-Experimental) dengan pendekatan one-group pra test-post test design. Variable dependennya adalah tekanan darah tinggi, sedangkan variable independennya adalah relaksasi progresif. Pengambilan sample dengan menggunakan teknik Purposive Sampling, jumlah populasi sebanyak 32 responden dan jumlah sampel sebanyak 20 responden. Untuk menguji pengaruh relaksasi progresif antar variabel menggunakan uji statistic wilcoxon tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan uji statistik wilcoxon dengan tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$ , untuk tekanan darah setelah observasi hari ketiga didapatkan nilai signifikan  $p = 0,000$  ( $\alpha < 0,05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak, berarti ada pengaruh relaksasi progresif terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. Disimpulkan ada pengaruh pemberian relaksasi progresif terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang. Sehingga relaksasi progresif dapat digunakan sebagai intervensi untuk menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia.

**Kata Kunci: Lansia, Relaksasi Progresif, Tekanan Darah Tinggi**

### ***THE INFLUENCE OF PROGRESSIVE RELAXATION TOWARD THE DECREASING OF HIGH BLOOD PRESSURE ON ELDERLY PEOPLE***

#### **ABSTRACT**

*Hypertension is a major risk factor for cardiovascular diseases that cause of death in Indonesia. Progressive relaxation is an intervention for controlling hypertension that does not cause side effects. This study aims to describe the effect of progressive relaxation on high blood pressure of elderly in UPT social elderly people service Jombang regency. This research design by using (Pre-Experimental) with the approach of one-group pre-test-post test design. Dependent variable is high blood pressure, while the independent variable is progressive relaxation. Taking samples by using purposive sampling technique, the number of population of 32 respondents and the number of samples of 20 respondents. To test the effect of progressive relaxation between variables using a statistical wilcoxon significance level  $\alpha = 0.05$ . Based on statistical wilcoxon with significance level  $\alpha = 0,05$ , for blood pressure after the third day of observations obtained significant value of  $p = 0,000$  ( $\alpha < 0,05$ ) so that  $H_0$  is rejected, there is a relaxation effect progressively towards blood pressure in hypertension patients. Concluded there is the effect of progressive relaxation on the reduction of high blood pressure in older people in UPT social elderly people service Jombang regency. Thus, progressive relaxation can be used as an intervention to reduce high blood pressure in elderly people.*

**Keywords: Elderly People, Progressive Relaxation, High Blood Pressure**

## PENDAHULUAN

Jumlah lansia semakin lama semakin banyak. Demikian juga masalah kesehatan yang berkaitan dengan lansia. Salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam kesehatan lansia adalah kesehatan pembuluh darah dan jantung. Hipertensi merupakan faktor resiko utama penyakit-penyakit kardiovaskuler yang menyebabkan kematian tertinggi di Indonesia. Terapi hipertensi tidak selalu berupa obat. Minum obat secara terus menerus bisa menimbulkan efek samping pada beberapa organ terutama ginjal (Suhardjono, 2006). Selain itu juga membutuhkan biaya banyak. Oleh karena itu, untuk mengendalikan hipertensi dapat dilakukan alternatif lain yang tidak menimbulkan efek samping dan tidak membutuhkan biaya mahal, yaitu dengan relaksasi progresif. Bila tekanan dalam pembuluh darah tinggi, dengan melakukan relaksasi progresif ini, maka pembuluh darah ini akan menjadi teregang dan rileks, akibatnya tekanan dalam pembuluh darah turun kembali normal (Guyton, 1997).

Berdasarkan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdes) Balitbangkes tahun 2007 menunjukkan prevalensi hipertensi secara nasional mencapai 30 % dengan insiden komplikasi penyakit kardiovaskuler lebih banyak pada perempuan (52%) di bandingkan laki-laki (48%). Dari hasil studi tentang kondisi sosial ekonomi dan kesehatan lanjut usia (Lansia) yang dilaksanakan Komnas Lansia di 10 propinsi tahun 2006, diketahui bahwa penyakit hipertensi merupakan penyakit terbanyak ke-2 selain penyakit sendi (52.3%), hipertensi (38,8%), anemia (30,7%), katarak (23%), dan lain-lain. Penyakit-penyakit tersebut merupakan penyebab utama ketidakmampuan pada lansia ([www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id)). Hipertensi ditemukan sebanyak 60-70% pada lansia dan sekitar 74% harus minum obat terus selama hidupnya karena penyakit kronis ([www.pdpersi.co.id](http://www.pdpersi.co.id)). Berdasarkan data WHO dari 50% penderita hipertensi yang diketahui hanya 25% yang mendapat pengobatan, dan hanya 12,5% yang diobati

dengan baik (*adequately treated cases*), Pengendalian hipertensi juga belum memuaskan, bahkan di banyak negara pengendalian tekanan darah hanya 8% karena menyangkut banyak faktor, baik dari penderita, tenaga kesehatan, obat-obatan maupun pelayanan kesehatan (Depkes RI, 2008). Sedangkan dari hasil studi pendahuluan di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang pada bulan Januari 2011, di dapatkan jumlah lansia yang tinggal disana sebanyak 55 orang. 32 (58%) orang di antaranya menunjukkan tanda dan gejala hipertensi. Dari hasil tersebut kebanyakan lansia menderita hipertensi derajat 1, dan yang sebagian sudah pada derajat 2. Oleh karena itu hipertensi harus segera di atasi oleh pemerintah dan dinas kesehatan terkait. Tetapi sampai saat ini upaya-upaya yang di lakukan juga belum dapat memberikan hasil yang maksimal untuk mengatasi masalah tersebut karena jumlah lansia yang menderita hipertensi juga masih tinggi. Pengobatan yang di lakukan di UPT tersebut hanya menggunakan pengobatan farmakologis, monitoring tekanan darah hanya satu kali dalam seminggu, kurangnya aktivitas dan olahraga, serta pengaruh makanan.

Hipertensi dapat diatasi dengan terapi non farmakologi, salah satunya adalah relaksasi progresif. Relaksasi progresif adalah suatu cara yang efektif mengistirahatkan otot-otot melalui cara yang tepat, diikuti dengan relaksasi mental dan pikiran (Subekti, 2009). Relaksasi progresif meliputi kombinasi latihan pernapasan yang terkontrol dan rangkaian kontraksi serta relaksasi kelompok otot. Otot santai membawa pada keadaan yang lebih tenang baik fisik maupun psikologis. Bukti-bukti yang ada, profesional medis telah menggunakan relaksasi progresif untuk membantu mengobati ketegangan otot, kegelisahan, insomnia, depresi, kelelahan, sindrom iritasi usus besar, kejang otot leher, nyeri punggung, dan tekanan darah tinggi (Alim, 2009). Selain itu, studi 2010 yang dilaporkan oleh National Institutes of Health menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif dapat secara signifikan

mengurangi stres pada wanita hamil. Dengan terjadinya banyak faktor yang mempengaruhi meningkatnya tekanan darah, antara lain stress, aktivitas, diet, maka di perlukan terapi relaksasi progresif untuk menurunkan tekanan darahnya.

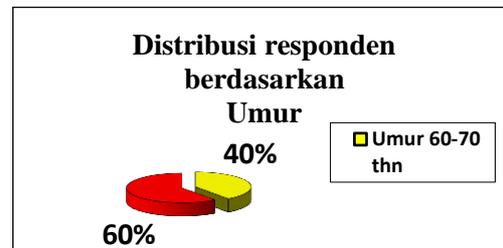
Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh relaksasi progresif terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat di gunakan sebagai suatu tambahan informasi tentang pengaruh relaksasi progresif terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia dan dapat digunakan sebagai tambahan pustaka di bidang kesehatan.

## BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain pre experiment dengan pendekatan One-Group Pra-test-posttest Design yaitu mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia hipertensi yang tinggal di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang. Seluruh lansia hipertensi yang berjumlah 32 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian lansia hipertensi yang tinggal di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang. yang memenuhi kriteria inklusi. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 20 orang. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti. Dalam penelitian ini, variabel independennya adalah terapi relaksasi progresif dan variabel dependent dalam penelitian ini adalah tekanan darah tinggi (hipertensi). Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi pada responden yang diteliti, pengolahan data editing, coding, scoring dan tabulating dilanjutkan analisa data dengan uji

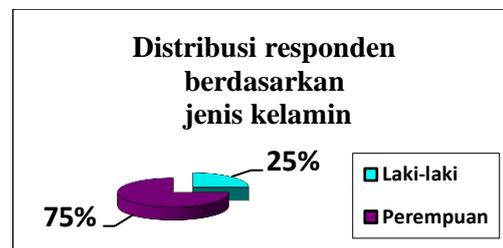
wilcoxon yang akan di olah atau di hitung dengan menggunakan komputerisasi program SPSS 14,0 dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$ .

## HASIL PENELITIAN



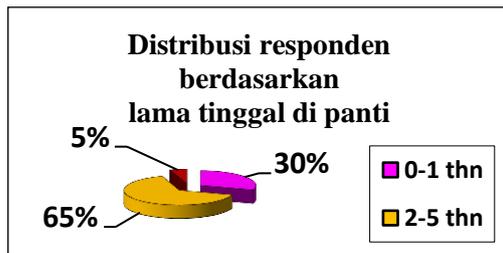
Gambar 1. Diagram Pie Distribusi Responden Berdasarkan Umur Lansia Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang, tahun 2020.

Berdasarkan Gambar 1. Menunjukkan dari 20 responden berumur 60-70 tahun berjumlah 8 responden (40%) dan berumur 71-80 tahun berjumlah 12 responden (60%).



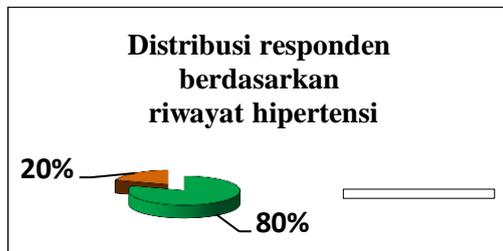
Gambar 2. Diagram Pie Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Lansia Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang tahun 2020.

Berdasarkan Gambar 2. Menunjukkan dari 20 responden yang berjenis kelamin laki-laki 5 responden (25%) dan berjenis kelamin perempuan 15 responden (75%).



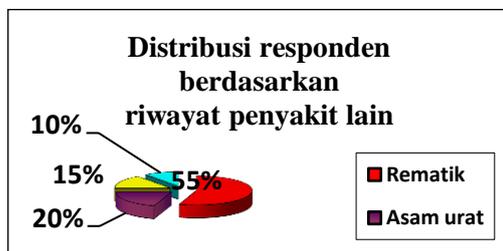
Gambar 3. Diagram Pie Distribusi Responden Berdasarkan Lama Lansia Tinggal di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang tahun 2020.

Berdasarkan Gambar 3. Menunjukkan dari 20 responden, 6 responden (30%) tinggal di panti selama 0-1 tahun, 13 responden (65%) di panti selama 2-5 tahun, dan 1 responden (5%) yang tinggal di panti lebih dari 5 tahun.



Gambar 4. Diagram Pie Distribusi Responden Berdasarkan Riwayat Hipertensi Lansia Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang tahun 2020.

Berdasarkan Gambar 4. Menunjukkan dari 20 responden, ada 16 responden (80%) mempunyai riwayat hipertensi, dan 4 responden (20%) tidak mempunyai riwayat hipertensi.



Gambar 5. Diagram Pie Distribusi Responden Berdasarkan Penyakit Lain Selain Hipertensi pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang tahun 2020.

Berdasarkan Gambar 5. Menunjukkan dari 20 responden, terdapat 11 responden (55%) selain menderita hipertensi juga menderita rematik, 4 responden (20%), menderita asam urat, 3 responden (15%) menderita katarak dan penyakit lain-lain 2 responden (10%).



Gambar 6. Diagram Pie Distribusi responden sebelum relaksasi progresif di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang tahun 2020

Berdasarkan Gambar 6. Menunjukkan bahwa seluruh responden mengalami tekanan darah tinggi sejumlah 20 orang (100 %)



Gambar 7. Diagram Pie Distribusi responden setelah relaksasi progresif di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang tahun 2020

Berdasarkan Gambar 7. Menunjukkan bahwa responden yang mengalami penurunan tekanan darah sejumlah 15 orang (75 %), yang tekanan darahnya tetap sejumlah 4 orang (20%) sedangkan yang mengalami peningkatan tekanan darah sejumlah 1 orang (5 %).

Tabel 1. Distribusi tabulasi silang sebelum dan setelah melakukan relaksasi progresif di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang tahun 2020.

No	Tekanan Darah	Sebelum		Sesudah	
		F	%	F	%
1	Naik	20	100	1	5
2	Tetap	-	-	4	20
3	Turun	-	-	15	75
Jumlah		20	100	20	100

Uji wilcoxon  $\rho = 0,000$

Sumber : Data primer 2020

Berdasarkan Tabel 1. Menunjukkan bahwa ada pengaruh relaksasi progresif terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia dengan memperhatikan hasil uji statistik Wilcoxon yang menunjukkan nilai signifikansi  $\rho = 0,000$  yang artinya H1 diterima.

## PEMBAHASAN

### Tekanan darah sebelum dilakukan relaksasi progresif pada lansia hipertensi

Tekanan darah lansia hipertensi yang berada di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang sebelum dilakukan relaksasi progresif diukur dengan menggunakan spignomanometer didapatkan hasil 20 responden (100%) mengalami hipertensi dengan grade tinggi, normal dan rendah. Hal itu dikarenakan pada lansia terjadi perubahan-perubahan pada struktur dan fungsi pembuluh darah, yaitu sifat elastis dari pembuluh darah menjadi berkurang dan kejadian aterosklerosis (kekakuan dinding pembuluh darah arteri) semakin meningkat, sehingga pembuluh darah menjadi terganggu untuk melebar. Selain itu, reflex bar receptor yang terdapat pada dinding jantung dan pembuluh darah yang berfungsi untuk mempertahankan tekanan darah telah berkurang kemampuannya untuk mempertahankan tekanan darah jika seseorang berada dalam posisi tegak. Kekakuan dinding pembuluh darah tersebut menyebabkan penyempitan dari pembuluh darah sehingga aliran darah yang dialirkan ke jaringan dan organ-organ tubuh menjadi berkurang, dan sebagai akibatnya terjadi peningkatan tekanan darah sistolik agar aliran darah ke jaringan dan organ-organ tubuh tetap tercukupi. Hal

itulah yang menyebabkan terjadinya hipertensi pada lansia. Peningkatan tekanan darah dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor yang dapat dihindari dan faktor yang tidak dapat dihindari. Faktor yang dapat dihindari adalah konsumsi tinggi garam, obesitas, kurang olahraga, stress, merokok, kafein, dan alkoholisme. Faktor yang tidak dapat dihindari diantaranya adalah umur, keturunan, jenis kelamin, dan suku atau ras (Udjianti, 2010).

Hal ini di buktikan dari penelitian yang sudah saya lakukan antara lain faktor usia, berdasarkan Gambar 1. responden lebih dari separuh berumur 71-80 tahun sejumlah 12 orang (60%). Hal itu menunjukkan bahwa penyakit degeneratif termasuk hipertensi sering terjadi pada usia lanjut sehubungan dengan semakin menurunnya fungsi organ-organ tubuh. Potter (2005) mengemukakan, secara umum dengan bertambahnya usia maka tekanan darah akan bertambah tinggi, baik tekanan darah tertinggi (sistolik) maupun tekanan darah terendah (diastolik), tetapi tekanan darah diastolik akan menetap pada usia pertengahan dan kemudian akan menurun sejalan dengan pengerasan (kekakuan) pada dinding pembuluh darah arteri yang semakin bertambah, sedangkan tekanan sistolik akan meningkat terus. Menurut peneliti tingginya kejadian hipertensi pada usia tersebut selain disebabkan oleh proses degenerasi juga karena pada usia itu lansia cenderung malas untuk melakukan aktivitas atau hal-hal yang mampu mengontrol tekanan darah misalnya olahraga secara teratur.

Selain usia, faktor jenis kelamin juga sangat mempengaruhi hipertensi, Berdasarkan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdes) Balitbangkes tahun 2007 menunjukkan prevalensi hipertensi secara nasional mencapai 30% dengan insiden komplikasi penyakit kardiovaskuler lebih banyak pada perempuan (52%) di bandingkan laki-laki (48%). Menurut peneliti besarnya jumlah lansia perempuan yang mengalami hipertensi terjadi pada

saat masa monopouse tapi laki-laki mempunyai resiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi lebih awal. Laki-laki juga mempunyai resiko yang lebih besar terhadap morbiditas dan mortalitas kardiovaskuler. Sedangkan di atas umur 50 tahun hipertensi lebih banyak terjadi pada perempuan selain itu berdasarkan data demografi penghuni panti sebagian besar lansia adalah perempuan. Dari gambar 5.2 menunjukkan dari 20 responden yang berjenis kelamin perempuan terdapat 15 responden (75%).

Hal lain yang mempengaruhi terjadinya hipertensi adalah faktor lama tinggal di panti karena di sebabkan oleh psikologi, stres, sudah lama diketahui bahwa stres atau ketegangan jiwa (rasa tertekan, murung, marah, dendam, rasa takut, rasa bersalah) dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat serta lebih kuat, sehingga tekanan darah akan meningkat. Jika stres berlangsung cukup lama, tubuh akan berusaha mengadakan penyesuaian sehingga timbul kelainan organik atau perubahan patologis (Dr. Hans Selye, 1957). Menurut peneliti besarnya jumlah lansia yang mengalami hipertensi adalah lansia yang mengalami stres. Hal itu disebabkan karena sebagian besar penyebab stres pada lansia adalah masalah dengan teman satu asrama, keluarganya, salah satunya adalah rasa kangen kepada keluarga. Dengan diadakannya latihan relaksasi progresif selama tiga hari lansia memanfaatkan kegiatan itu sebagai salah satu cara untuk bisa saling berbagi dengan teman-temannya dan menghilangkan rasa kesepian yang mereka rasakan. Oleh karena itulah para lansia sangat bersemangat dan aktif dalam kegiatan tersebut. Dari Gambar 3. Menunjukkan dari 20 responden, 13 responden (65%) tinggal di panti selama 2-5 tahun.

Hipertensi di pengaruhi juga oleh riwayat penyakit atau faktor keturunan, dari data statistik membuktikan bahwa seseorang akan memiliki kemungkinan lebih besar untuk mendapatkan hipertensi jika orang

tuannya penderita hipertensi atau sudah pernah menderita hipertensi sebelumnya. Pada 70-80% kasus hipertensi essensial, didapatkan riwayat hipertensi di dalam keluarga. Fakta ini mendukung dugaan bahwa faktor keturunan mempunyai peran terjadinya hipertensi, baik secara langsung maupun tidak langsung.(Fauci AS et al, 1998). Menurut peneliti faktor genetik ini tampaknya bersifat multifaktorial akibat defek pada beberapa gen yang berperan pada pengaturan tekanan darah. Dari Gambar 4. Menunjukkan dari 20 responden, ada 16 responden (80%) mempunyai riwayat hipertensi.

Konsumsi obat-obatan reumatik yang berlebihan juga memicu tingginya tekanan darah. Sistem kerja obat-obatan reumatik merangsang sistem renin angiotensin, sehingga menyebabkan pembuluh darah menyempit (vosokontriksi) terjadi peningkatan retensi perifer sehingga memacu peningkatan tekanan darah (Puspitorini,2008). Menurut peneliti hal ini di sebabkan karena lansia mengalami nyeri akibat penyakit reumatik yang di deritanya sehingga lansia cenderung malas untuk melakukan aktivitas atau olahraga. Dari Gambar 5. Menunjukkan dari 20 responden terdapat 55% responden yang mengalami reumatik.

Peningkatan tekanan darah tinggi pada lansia di sebabkan oleh perubahan struktur dan fungsi pembuluh darah selain itu dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, lama tinggal di panti, riwayat penyakit serta penyakit penyerta yaitu reumatik.

#### **Tekanan darah setelah dilakukan relaksasi progresif pada pasien hipertensi**

Berdasarkan Gambar 7. Menunjukkan lansia yang mengalami penurunan tekanan darah sebanyak 15 responden (75%). Setelah diberikan latihan relaksasi progresif sebagian besar tekanan darahnya menurun karena secara teori pada saat tubuh melakukan relaksasi progresif akan mengeluarkan hormon-hormon vasodilator seperti serotonin, bradikinin, dan

prostaglandin. Semua zat-zat tersebut menyebabkan dilatasi kapiler dan arteriol, dan fase reaksi ketika relaksasi progresif. Dilatasi kapiler dapat terjadi diseluruh tubuh yang menyebabkan terjadinya perbaikan mikrosirkulasi pembuluh darah. Akibatnya timbul efek relaksasi otot-otot yang kaku serta akibat vasodilatasi pembuluh darah akan menurunkan tekanan darah secara stabil (Puspitorini, 2008). Menurut peneliti hal itu disebabkan karena lansia mampu mengikuti kegiatan relaksasi progresif yang sudah dilakukan selama penelitian dengan rutin sehingga berpengaruh terhadap kelancaran dan perbaikan sirkulasi darah yang memberikan efek kestabilan tekanan darah dapat terjaga dan peredaran darah menjadi lancar. Lansia yang tekanan darahnya tetap terdapat 4 responden (20%). Latihan relaksasi progresif adalah suatu cara yang efektif mengistirahatkan otot-otot melalui cara yang tepat, diikuti dengan relaksasi mental dan pikiran (Subekti, 2009). Relaksasi progresif meliputi kombinasi latihan pernapasan yang terkontrol dan rangkaian kontraksi serta relaksasi kelompok otot. Otot santai membawa pada keadaan yang lebih tenang baik fisik maupun psikologis. Menurut peneliti hal itu disebabkan karena mereka menganggap relaksasi progresif tidak begitu penting untuk dilakukan sehingga dalam pelaksanaannya selama penelitian mereka tidak serius dalam melakukan semua gerakan dan tidak di sertai dengan pernafasan, ada juga yang tidak mengikuti secara lengkap. Sedangkan lansia yang mengalami peningkatan tekanan darah ada 1 responden (5%). Peningkatan tekanan darah terjadi karena penebalan dan kekakuan pada dinding arteri akibat usia lanjut. Arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku, sehingga mereka tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Karena itu darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit daripada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah (Amin, 2008). Selain itu di sebabkan karena penyakit yang menyertai responden yaitu rematik, umur responden, jenis

kelamin dan mempunyai riwayat hipertensi, serta asupan nutrisi pada lansia yang tidak terkontrol, sehingga asupan garam juga tidak ada pembatasan. Alasan garam harus dibatasi karena kandungan mineral natrium. Natrium bersifat mengikat air. Pada saat garam dikonsumsi, maka garam tersebut akan mengikat air sehingga air akan terserap masuk ke dalam intravaskuler yang menyebabkan meningkatnya volume darah. Apabila volume darah meningkat, kerja jantung akan meningkat dan akibatnya tekanan darah pasti juga meningkat. Selain itu, natrium merupakan salah satu komponen zat terlarut dalam darah. Dengan mengkonsumsi garam, konsentrasi zat terlarut akan tinggi sehingga menyerap air masuk dan selanjutnya menyebabkan peningkatan tekanan darah. Faktor-faktor tersebut juga memicu terjadinya hipertensi.

Menurut peneliti tingginya prevalensi lansia yang mengalami penurunan tekanan darah setelah dilakukan latihan relaksasi progresif. selain karena dilakukan secara teratur juga besarnya semangat atau keinginan lansia untuk sembuh sehingga mereka melakukan apa saja untuk dapat menurunkan tekanan darahnya termasuk mengikuti program latihan relaksasi progresif serta mengikuti anjuran-anjuran dari tenaga kesehatan yang bermanfaat untuk kestabilan tekanan darahnya.

### **Pengaruh relaksasi progresif terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi**

Tekanan darah setelah di lakukan tabulasi silang di dapatkan sebelum relaksasi progresif seluruhnya 100%, kemudian di lakukan pengukuran tekanan darah dengan menggunakan spignomanometer di dapatkan hasil sejumlah 15 orang (75%) mengalami penurunan tekanan darah sejumlah 4 orang (20%) tekanan darah tetap dan sejumlah 1 orang (5%) mengalami kenaikan tekanan darah.

Untuk mengetahui pengaruh relaksasi progresif terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang, maka

penulis melakukan uji statistik wilcoxon Setelah diobservasi kemudian tekanan darah diuji dengan wilcoxon didapatkan nilai signifikan  $p = 0,000$  ( $\alpha < 0,05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak, ada pengaruh relaksasi progresif terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi.

Latihan relaksasi progresif yang dikombinasikan dengan latihan pernapasan yang terkontrol dan rangkaian kontraksi serta relaksasi baik fisik maupun psikologis. Respon tersebut dikarenakan terangsangnya aktivitas sistem saraf otonom parasimpatis nuclei rafe yang terletak di separuh bagian bawah pons dan di medula sehingga mengakibatkan penurunan metabolisme tubuh, denyut nadi, tekanan darah, dan frekuensi pernapasan dan peningkatan sekresi serotonin. perangsangan sistem saraf otonom juga memainkan peranan yang sangat penting dalam pemeliharaan tekanan arteriol dengan pengaruhnya pada cardiac output dan derajat kontriksi dari resistensi (arteriol) serta kapasitas (venul dan venula) pembuluh darah yang mengakibatkan resistensi perifer menurun dan tekanan darah juga menurun (Purba, 2008).

Menurut peneliti relaksasi progresif merupakan hal yang penting dalam kehidupan terutama pada lansia yang secara fisiologis akan mengalami penurunan-penurunan fungsi tubuh. Selain dapat meningkatkan daya tahan tubuh pada lansia, juga dapat memberikan perasaan santai, mengurangi ketegangan dan kecemasan serta meningkatkan perasaan senang. Salah satu faktor itulah yang mendukung terjadinya perubahan tekanan darah pada lansia yang menderita hipertensi setelah dilakukan latihan relaksasi progresif yang dikombinasikan dengan teknik pernapasan secara teratur mengingat sebagian besar lansia sebelumnya mengalami stress dengan berbagai alasan.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

1. Tekanan darah sebelum dilakukan relaksasi progresif pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang seluruhnya mengalami tekanan darah tinggi atau hipertensi.
2. Tekanan darah setelah dilakukan relaksasi progresif pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang sebagian besar mengalami penurunan tekanan darah.
3. Ada pengaruh relaksasi progresif terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jombang.

### Saran

1. Bagi Lansia  
Lansia yang tekanan darahnya tinggi dapat memanfaatkan relaksasi progresif sebagai salah satu alternatif dalam menurunkan tekanan darahnya.
2. Bagi Instansi Pelayanan Kesehatan (panti)  
Diharapkan panti ini memasukan relaksasi progresif sebagai kegiatan rutin minimal seminggu sekali dan keterlibatan petugas maupun perawat panti untuk memberikan pelatihan terapi relaksasi progresif ini secara aktif sehingga sangat membantu lansia dalam menurunkan tekanan darah.
3. Bagi Institusi pendidikan  
Diharapkan relaksasi progresif ini dapat di gunakan sebagai mata kuliah tambahan yaitu sebagai terapi komplementer di bidang kesehatan, khususnya keperawatan kardiovaskuler dan keperawatan gerontik.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Perlu dilakukan penelitian relaksasi progresif lebih lanjut dalam mengembangkan terapi komplementer, sebagai terapi selain hipertensi seperti

stress, kecemasan, asma, nyeri lambung dan insomnia.

## KEPUSTAKAAN

- Alimul, Aziz. 2008. *Riset Keperawatan Dan Tehnik Penulisan Ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.
- Alim, Muhammad B. 2009. *Relaksasi Otot Progresif*.  
www.psikologizone.com diakses 01-01-2011; jam 18:40 wib.
- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Asdi Mahasatya.
- Hambuako, ihm. 2009. *Jumlah Penduduk Lanjut Usia Meningkat*.  
www.depkes.go.id diakses 01-01-2011; jam: 19:35 wib.
- Indriyani, Widian N. 2009. *Deteksi Dini Kolesterol, Hipertensi, dan Stroke*. Jakarta: Millestone.
- Kozier, Barbara dkk. 2004. *Fundamentals of Nursing: concepts, process, and practice*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Maryam, Siti dkk. 2008. *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoatmodjo. 2007. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nugroho, W. 2008. *Keperawatan Gerontik dan Geriatri*. Jakarta: EGC.
- Nursalam. 2003. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian DIPLOMA 3 Keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis, Dan Instrument Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. 2008. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian DIPLOMA 3 Keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis, Dan Instrument Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Potter, A. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Jakarta: EGC
- Purba. 2008. *Kardiovaskuler dan Faal Olahraga*. Bandung: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran.
- Purwanto. 2007. *Terapi Insomnia*.  
http://klinis.wordpress.com. diakses 02-01-2011. jam: 13:01 wib.
- Puspitorini, Myra. 2008. *Hipertensi: Cara Mudah Mengatasi Tekanan Darah Tinggi*. Yogyakarta: Image Press.
- Riduwan. 2008. *Metode Penyusunan Tesis*. Bandung: Alfabeta.
- Subekti, Imam. 2009. *Buku Standar Operasional Prosedur Terapi Modalitas/Tindakan Keperawatan Keluarga, Gerontik, Dan Komunitas*. Malang: Poltekkes Malang.
- Sudoyo, Aru W. 2006. *Buku Ajar DIPLOMA 3 Penyakit Dalam*. Jakarta: Pusat Penerbitan DIPLOMA 3 Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Sugiono, 2006. *Statistika untuk Penelitian. Edisi 9*. Bandung : Alfabeta
- Suhardjono (ed). 2001. *Buku Ajar DIPLOMA 3 Penyakit Dalam Jilid II*. Jakarta: Balai Penerbit FK UI.
- Udjiati, W. 2010. *Keperawatan Kardiovaskuler*. Jakarta: Salemba Medika.
- Wanto. 2009. *74% Lansia di Indonesia Menderita Penyakit Kronis*.  
www.pdpersi.co.id diakses 10-01-2011; jam: 19:20 wib.
- Wikipedia. 2009. *Tekanan Darah Tinggi*.  
http://wikipedia.com.id. diakses pada tanggal 18-01-2011; jam: 20:00 wib.