# **PENELITIAN**

# PENGARUH TEKNIK RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH SISTOLIK PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS AIR TAWAR KELURAHAN AIR TAWAR BARAT PADANG 2010

Penelitian Keperawatan Gerontik



**AINI ZURIATI BP. 0810325078** 

FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS ANDALAS PADANG 2010

### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang

Manusia lansia adalah seseorang karena usianya mengalami perubahan biologis, fisik, kejiwaan dan sosial, perubahan ini akan memberikan pengaruh pada seluruh aspek kehidupan termasuk kehidupan termasuk kesehatannya, oleh karena itu kesehatan lansia perlu mendapat perhatian khusus dengan tetap dipelihara dan ditingkatkan agar selama mungkin dapat hidup secara produktif sesuai dengan kemampuannya sehingga dapat ikut serta berperan aktif dalam pembangunan (Mubarak, Santoso, Rozikin, & Patonah, 2006)

Jumlah lansia Indonesia berdasarkan sensus penduduk tahun 2000 jumlah lansia mencapai 15,8 juta jiwa atau 7,6 %. Dan pada tahun 2005 diperkirakan jumlah lanjut lansia akan menjadi 18,2 juta jiwa atau 8,2 %, dan pada tahun 2015 akan meningkat menjadi 24,4 juta jiwa atau 10 % (BPS, 2005). Sedangkan jumlah lansia untuk Sumatera Barat sendiri 22,6 % dari 4,63 juta jiwa (Dinas Kesehatan Sumatera Barat [DinKes Sumbar], 2008) dan jumlah lansia diwilayah kerja Puskesmas Air Tawar terdapat 7,4 % dari 30309 ribu jiwa penduduk (Puskesmas Air Tawar Padang, 2008).

Pada lansia akan terjadi perubahan secara histologis dan kemunduran secara anatomis serta fungsional dari organ-organ tubuh (Andra, 2001). Kemunduran fungsi organ yang terkait dalam sistem sirkulasi menyebabkan penyakit ini dimasukan dalam penyakit degeneratif yang upaya pencegahannya dapat dilakukan dengan mudah jika dibandingkan

dengan pengobatan dan penatalaksanaan yang lebih sulit dan memerlukan waktu lama serta biaya yang besar (Jamal, 2004).

Hipertensi merupakan penyakit yang kedua yang banyak diderita oleh usia lanjut setelah artritis (Brunner & Sudarth, 2002). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Framingham yang dikutip dari Sannet (2007) menyatakan bahwa setelah usia pertengahan dan lansia, 90% populasi mengalami hipertensi dalam sisa hidupnya dan 60% adalah hipertensi sistolik terisolasi. Hipertensi sistolik terisolasi, yaitu terjadi peningkatan tekanan darah sistolik tanpa diikuti oleh peningkatan tekanan darah diastolik. Umumnya tekanan sistolik akan meningkat sejalan dengan bertambahnya usia dan begitu juga dengan tekanan darah diastolik akan meningkat sampai usia 55 tahun, dan kemudian akan menurun sejalan dengan pengerasan (kekakuan) dinding pembuluh darah arteri yang semakin meningkat (Andra, 2001).

Menurut Perhimpunan Hipertensi Indonesia (PERHI), hipertensi seringkali disebut sebagai pembunuh gelap atau *silent killer*, hal ini dikarenakan hipertensi termasuk penyakit yang mematikan yang tanpa disertai gejala-gejalanya terlebih dahulu sebagai peringatan bagi korban (Bun, 2007). Munculnya gejala tersebut seringkali dianggap gangguan biasa, sehingga penderitanya terlambat menyadari datangnya penyakit. Dan disadari jika telah menyebabkan gangguan pada organ seperti fungsi jantung, fungsi ginjal, gangguan fungsi sistem saraf pusat, mata dan organ tubuh lainnya. (Bun, 2007; VITAHEALTH, 2005).

Prevalensi hipertensi untuk Indonesia sebesar 14% dengan angka prevalensi untuk Sumatera 13,9%, Jawa-Bali 14%, dan kawasan Indonesia Timur 13,9%. Diperkirakan pada tahun 2025 akan terjadi kenaikan kasus hipertensi sebesar 80% terutama di negara

berkembang (Armilawaty, Amelia, Amirudin, 2008). Sedangkan untuk Sumatera barat sendiri 85 % penderita hipertensi adalah lansia (DinKes Sumbar, 2008).

Pengobatan hipertensi terdiri dari terapi farmakologis dan non farmakologis. Namun karena terjadi penurunan fungsi dari berbagai organ tubuh, adanya penyakit penyerta dan sering terjadi komplikasi pada berbagai organ pada lansia serta terjadinya efek polifarmasi, maka penatalaksanaan hipertensi pada lansia menjadi lebih rumit (Darmojo, 2004). Upaya nonfarmakologis selalu menjadi hal yang penting dilaksanakan pada penderita hipertensi berusia lanjut. Terdapat banyak pilihan terapi non farmakologis dalam menangani hipertensi pada lansia, terutama bagi penderita dengan hipertensi ringan sampai sedang. Upaya terapi non farmakologis dengan diit rendah garam, penurunan berat badan, menghindari alkohol, mengurangi rokok, dan mengantisipasi stres dengan melakukan teknik relaksasi (Soeparman & Sarwono, 1990). Untuk lansia dengan hipertensi ringan sampai sedang sangat diarahkan untuk melakukan pengobatan secara nonfarmakologi. Yaitu dengan berbagai cara antara lain dengan gaya hidup sehat dan juga melakukan aktivitas fisik aerobik (applegate, 2002). Sementara dengan kelemahan fisik atau keterbatasan rentang gerak yang dimiliki lansia, maka lansia akan mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas fisik ini.

Dalam riset tentang intervensi keperawatan terhadap stres yang dilakukan sejak 1980-1990, menurut Soyder (1993) dan Egan (1993) yang dikutip dari Brunner dan Sudarth (2002), menemukan teknik relaksasi sebagai metode utama untuk menghilangkan stres dimana dengan teknik relaksasi akan menghasilkan respon yang dapat memerangi respon stres sehingga aksi hipotalamus menyesuaikan dan terjadi penurunan aktivitas sistem saraf simpatis. Sedangkan menurut Mc Closkey and Bulechek dalam Brunner & Sudarth (2002)

mengemukakan teknik relaksasi yang digunakan adalah dengan teknik relaksasi otot, relaksasi dengan imajinasi terbimbing dan respon relaksasi dari Benson.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Erviana (2009) menunjukan bahwa ada pengaruh antara pemberian teknik relaksasi terhadap penurunan tekanan darah, dimana 60% responden mengalami penurunan tekanan darah dan 40% dari responden tetap, tidak mengalami penurunan tekanan darah. Hasil penelitian diatas sangat bagus oleh karena itu penulis tertarik untuk mencobakan teknik relaksasi ini pada lansia dengan hipertensi. Dan akan melihat hipertensi sistolik yang banyak diderita oleh lansia. Dan teknik relaksasi yang digunakan adalah teknik relaksasi otot progresif, hal ini dikarenakan untuk teknik imajinasi terbimbing dan respon relaksasi dari benson memerlukan tempat yang tenang jadi sulit untuk diterapkan pada lansia.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Air Tawar Kelurahan Air Tawar Padang Tahun 2010, terdapat 132 orang lansia yang menderita hipertensi ringan sampai sedang, yang setiap tahun terjadi peningkatan kunjungan lansia dengan hipertensi yaitu pada tahun 2008 sebanyak 22,1 % dan pada tahun 2009 naik menjadi 24,7 %. Dan Kelurahan Air Tawar Barat merupakan Kelurahan yang berada diwilayah kerja puskesmas Air Tawar yang mempunyai jumlah lansia terbanyak dibandingkan 2 kelurahan lainnya yaitu 56,2 % dari 2243 orang lansia. Berdasarkan hasil wawancara dengan 10 penderita hipertensi di Kelurahan Air Tawar Barat menyatakan belum pernah mencobakan teknik relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis ingin mengetahui apakah ada pengaruh teknik relaksasi terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada lansia dengan hipertensi.

### B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dikemukakan rumusan masalah yaitu apakah terdapat pengaruh teknik relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada lansia dengan hipertensi?

# C. Tujuan Penelitian

# 1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh teknik relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada lansia dengan hipertensi

# 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui distribusi tekanan darah sistolik pada klien dengan hipertensi sebelum teknik relaksasi otot progresif.
- Mengetahui distribusi tekanan darah sistolik pada klien dengan hipertensi sesudah diberikan teknik relaksasi otot progresif.
- c. Mengetahui pengaruh teknik relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada lanjut usia dengan hipertensi.

## D. Manfaat Penelitian

- Sebagai bahan pertimbangan bagi institusi pelayanan kesehatan dalam menyusun program yang berhubungan peningkatan kesehatan dan kualitas hidup lansia dengan hipertensi.
- Bagi tenaga keperawatan sebagai bahan masukan, pengetahuan dan panduan dalam melakukan tindakan dalam intervensi keperawatan pada asuhan keperawatan dengan kasus hipertensi.
- 3. Sebagai bahan masukan bagi para lanjut usia dan keluarga bahwa teknik relaksasi dapat bermanfaat untuk penurunan tekanan darah dan memperbaiki kualitas hidup mereka.
- 4. Menjadikan penelitian ini sebagai data pembanding bagi peneliti selanjutnya dalam melaksanakan penelitian yang berkaitan dengan hipertensi dan teknik relaksasi.

### **BAB VII**

## KESIMPULAN DAN SARAN

## A. Kesimpulan

Adapun hal yang dapat disimpulkan dalam penelitian ini, yaitu:

- 1. Ada pengaruh antara pemberian teknik relaksasi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi dengan harga signifikan (p) dimana nilai p=0,000, dimana nilai tersebut (p<0,05).Maka Ho ditolak dan Ha diterima yang artinya ada perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan teknik relaksasi otot progresif pada lansi dengan hipertensi.
- 2. Sebelum pemberian tenik relaksasi otot progresif terdapat lansia dengan hipertensi ringan 22 orang (50%), penderita hipertensi sedang terdapat 22 orang (50%).
- 3. Setelah diberikan teknik relaksasi otot progresif diketahui terdapat lansia dengan hipertensi normal tinggi 4 orang (9,09%), terdapat 28 orang (63,6%) penderita hipertensi ringan dan terdapat 12 orang (27,3%) dengan hipertensi sedang

## B. Saran

Ada beberapa hal yang dapat disarankan dalam penelitian ini, yaitu :

 Bagi institusi pelayanan kesehatan agar dapat menjadikan teknik relaksasi otot progresif sebagai salah satu kebijakan dalam pemberian pelayanan kesehatan untuk dapat menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi dengan tetap memperhatikan penyakit-penyakit lain yang menyertai.

- 2. Diharapkan bagi petugas kesehatan pada umumnya dan khusus perawat lansia dapat menjadikan teknik relaksasi menjadi salah satu intervensi keperawatan dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebagai bentuk aplikasi komprehensif pelayanan keparawatan.
- 3. Diharapkan pada keluarga agar dapat mendukung dan juga menfasilitasi pelaksanaan teknik relaksasi otot progresif dirumah dan pusat pelayanan kesehatan terhadap lansia yang menderita hipertensi.
- 4. Untuk peneliti lainnya untuk dapat melakukan penelitian tentang pengaruh teknik relaksasi otot progresif dengan latihan teknik relaksasi dilakukan lebih dari 1 kali latihan atau berkelanjutan pada lansia dengan hipertensi ringan dan sedang, dan penurunan hipertensi dengan teknik relaksasi yang lainnya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Andra. (2001). *Ancaman serius hipertensi di Indonesia*. Diakses 12 Februari, 2009 dari <a href="http://farmacia-artikel.htm">http://farmacia-artikel.htm</a>.
- Applegate, W.B. (2002). High blood pressure treatment in the elderly. Clinics in geriatric medicine. New York: AMJ.
- Ariawan, I. (1998). Metode dan besar sample pada penelitian kesehatan. Jakarta: FKM UI
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik* (edisi revisi VI). Jakarta: Rineka Cipta.
- Armilawaty. Amelia & Amirudin . (2009). *Hipertensi dan faktor resikonya dalam kajian epidemiologi*. Diakses pada tanggal 12 Februari, 2009 dari <a href="http://ridwanamiruddin.wordpress.com/2007/12/08/hipertensi-dan-faktor-resikonya-dalam-kajian-epidemologi/htm.">http://ridwanamiruddin.wordpress.com/2007/12/08/hipertensi-dan-faktor-resikonya-dalam-kajian-epidemologi/htm.</a>
- Bun. (2007). *PERHI menyusun konsensus penanganan pasien hipertensi*. Diakses 30 Februari, 2009 dari http://kapanlagi.com/h/0000153335.html.
- Darmojo, B. & Hadi, M. (2004). *Geriatri : ilmu kesehatan usia lanjut* (edisi 3). Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Dalimarta, S. (2008). Care your self hipertensi, Jakarta: Penebar plus.
- Dahlan, M.S. (2004). *Statistki untuk kedokteran dan kesehatan* (edisi 3) Rawamangun: Salemba Medika.
- Dinas Kesehatan Sumatera Barat. (2008). Profil Sumatera Barat
- Erviana, A. (2009). Pengaruh teknik relaksasi terhadap penurunan hipertensi di Desa Tulangan Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri Jawa Tengah. Skripsi Program Study Ilmu Keperawatan STIKES Surya Global Yogyakarta.

- Hidayat, A. (2007). *Metode penelitian keperawatan dan teknis analisa data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Corwin, E. J. (2000). Buku saku patofisiologi, Jakarta: EGC.
- Jamal, S. (2004). *Deskripsi: penyebab utama kematian di Indonesia*. Diakses 30 Februari, 2009 dari http://www.cermin-dunia-kedokteran.html.
- Kannel, W.B., Gordon, T. & Schwartz, M.J. (2001). Systolic versus diastolic blood pressure and risk of coronary heart disease. The Framingham Study. AMJ Cardiol.
- Mardatilah. (2007). Pengaruh pemberian teknik relaksasi terhadap nyeri pada post partum normal di RSUD Dr. R Koesma Tuban. Skripsi Program Studi Ilmu Keperawatan . STIKES Surya Global Yogyakarta.
- Mubarak, W.B., Santoso, B.A., Rozikin, K, & Patonah, S. (2006). *Ilmu keperawatan komunitas*2. Jakarta: Sagung Seno
- Notoatmojdo. (2007). Promosi kesehatan dan ilmu perilaku. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho, W. (2005). Keperawatan gerontik . (Edisi 2). Jakarta: EGC.
- Nursalam. (2003). Konsep dan penerapan metodelogi penelitian keperawatan : pedoman skripsi tesis dan instrumen penelitian keperawatan (edisi 1) Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. (2008). Konsep dan penerapan metodelogi penelitian keperawatan : pedoman skripsi tesis dan instrumen penelitian keperawatan (edisi 2) Jakarta: Salemba Medika.
- Riwidigdo. (2006). Statistik kesehatan : belajar mudah teknik analisis data dalam penelitian kesehatan (Plus Aplikasi Soft Ware SPSS). Yogyakarta: Mitra Cendikia.
- Sample, P. (1992). Buku pintar kesehatan: tekanan darah tinggi. Jakarta: Penerbit Arcan.
- Sannet. (2007). *Pentingnya penanganan hipertensi pada usia lanjut*. Diakses 28 Agustus, 2009 dari (Http://www.balipost.com/BaliPostcetak/ 2008/2/16/Ik1.html.

Sastroasmoro, S. (2007). Dasar-dasar metodelogi penelitian klinis. Jakarta: Sagung Seto.

Silbernagl, S. & Lang, F. (2000). Color atlas of pathophysiology. New York: Thieme.

Smeltzer, S.C & Bare, B.G. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medical Bedah Brunner and Sudarth*, vol. I (edisi 8). Alih Bahasa; Monica Ester, Ellen Panggabean. Jakarta: EGC.

Soeparman & Sarwono, (1990). *Ilmu penyakit dalam FKUI*. Jilid II. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.

Sudoyo, A. W., (2006). *Ilmu penyakit dalam FKUI*. Jilid 3. Jakarta: Balai Penerbit FKUI Sugiono. (2006). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Suyono, S., dkk. (2001). *Ilmu penyakit dalam FKUI*. Jilid 3. Jakarta: Balai Penerbit FKUI Tamsuri, A. (2007). *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta: EGC

Tansil, V. (2007). Pengaruh penerapan teknik relaksasi pernafasan dalam terhadap tingkat kecemasan pada pasien dengan gangguan halusinasi di RSJ Grasia Yogyakarta. Skripsi. Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Surya Global Yogyakarta.

VITAHEALTH. (2005). Hipertensi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.