

SKRIPSI

**PENGARUH TERAPI HUMOR TERHADAP PENURUNAN TEKANAN
DARAH SISTOLIK PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI RINGAN DI
PSTW KASIH SAYANG IBU BATUSANGKAR
TAHUN 2008**

Penelitian Keperawatan Gerontik



DIA MELISA RAFDI
04121013



**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2008**

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah disetujui

Tanggal: Juli 2008


Oleh

Pembimbing I



Gusti Sumarsih, S. Kp

Pembimbing II



Mohd. Jamil, S. Kp

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan

Fakultas Kedokteran Universitas Andalas



Dr. Zulkarnain Edward, MS, Ph. D

NIP : 130 701 288

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit yang sering terdapat pada lansia. Menurut Darmojo (2004) penatalaksanaan hipertensi yang dianjurkan bagi lansia adalah terapi nonfarmakologis, salah satunya yaitu dengan latihan fisik aerobik. Menurut Frey (2004) sepuluh menit tertawa sama dengan tiga puluh menit latihan erobik. Terapi humor merupakan salah satu terapi untuk merangsang timbulnya tawa yang banyak memberikan manfaat bagi kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh terapi humor terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada lansia dengan hipertensi ringan di PSTW Kasih Sayang Ibu Batusangkar. Penelitian ini dilaksanakan selama satu minggu dengan rancangan *Quasi Eksperimental (pretest-posttest) control group design* terhadap 22 orang responden dengan hipertensi ringan. Masing-masing 11 orang responden untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Tekanan darah sistolik diukur secara langsung dengan menggunakan spigmomanometer. Hasil uji statistik yang digunakan adalah uji t tes berpasangan, Wicoxon dan uji Mann-Whitney. Hasil uji t tes berpasangan menunjukkan terdapat penurunan tekanan darah sistolik yang bermakna pada kelompok eksperimen ($p=0,002$). Pada kelompok kontrol tidak terjadi penurunan tekanan darah sistolik ($p=1$). Uji Mann-Whitney menunjukkan bahwa terapi humor memiliki pengaruh yang bermakna terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada lansia dengan hipertensi ringan ($p=0,002$). Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan bagi institusi pelayanan kesehatan dan keluarga untuk dapat menggunakan humor sebagai terapi dalam penanganan lansia dengan hipertensi

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Peningkatan tekanan darah arteri (hipertensi) merupakan kejadian yang sering terdapat pada usia lanjut. Data dari studi Framingham (dalam Sannet, 2007) menyatakan bahwa setelah usia pertengahan dan lansia, 90% populasi mengalami hipertensi didalam sisa hidupnya dan 60% diantaranya adalah hipertensi sistolik terisolasi, yaitu terjadinya peningkatan tekanan darah sistolik tanpa disertai peningkatan tekanan darah diastolik. Hal ini disebabkan karena dengan bertambahnya usia maka tekanan darah akan bertambah tinggi, baik tekanan darah sistolik maupun tekanan diastolik, namun tekanan darah diastolik akan menetap pada usia pertengahan dan kemudian akan menurun sejalan dengan pengerasan (kekakuan) dinding pembuluh darah arteri yang semakin meningkat (Andra, 2001)

Menurut hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) (2001) penyebab kematian utama adalah penyakit sistim sirkulasi disamping penyakit sistim pernafasan. Secara garis besar penyakit yang termasuk dalam kelompok penyakit sistim sirkulasi adalah penyakit jantung dan peredaran darah. Menurut *The International Classification Of Diseases* (ICD) X (dikutip dari Jamal, 2004) terdapat lebih dari sepuluh penyakit yang termasuk dalam sistim sirkulasi, diantaranya *chronic rheumatic*, hipertensi, *ischemic heart disease* dan *cerebrovascular disease*.

Data Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) (2004) menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi untuk Indonesia sebesar 14% dengan angka

prevalensi untuk Sumatera, Jawa-Bali dan Kawasan Indonesia Timur masing-masing adalah 13,9%; 14% dan 13,9%. Diperkirakan pada tahun 2025 akan terjadi kenaikan kasus hipertensi sebesar 80% terutama di negara berkembang (Armilawaty, Amelia, Amiruddin, 2007)

Menurut Perhimpunan Hipertensi Indonesia (PERHI)(2007, dalam Bun, 2007) hipertensi dijuluki pembunuh diam-diam atau *silent killer*, karena sering ditemukan tanpa sengaja. Seseorang baru merasakan dampak gawatnya hipertensi ketika telah terjadi komplikasi. Jadi baru disadari ketika telah menyebabkan gangguan organ seperti gangguan fungsi jantung, fungsi ginjal, gangguan fungsi sistim saraf pusat, mata dan organ tubuh lainnya.

Bureau of Census USA (1993) melaporkan bahwa Indonesia pada tahun 1990-2025 akan mengalami kenaikan jumlah lansia sebesar 414% suatu angka paling tinggi di seluruh dunia. Sebagai perbandingan, untuk Kenya 347%, Brazil 255%, India 245%, Cina 220%, Jepang 129%, Jerman 66%, dan Swedia 33% (Darmajo, 2004). Hal ini berarti bahwa, semakin banyaknya jumlah populasi lansia, maka beban komplikasi hipertensi semakin meningkat. Disamping itu, sesuai dengan slogan Tahun Usia Lanjut WHO(1982, dalam Darmajo, 2004) "*long life without continous usefulness, productifity and good quality of life is not a blessing*" yang berarti bahwa usia panjang tidaklah berarti bila tidak berguna dan bahagia serta mandiri sejauh mungkin, dengan mempunyai kualitas hidup yang baik

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 sistim sirkulasi menyebabkan penyakit ini dimasukkan dalam penyakit degeneratif yang upaya pencegahannya dapat lebih mudah dilakukan jika dibandingkan dengan pengobatan dan penatalaksanaan yang lebih sulit dan memerlukan waktu lama serta biaya yang besar (Jamal, 2004)

Pengobatan hipertensi terdiri dari terapi farmakologik dan non-farmakologik. Namun karena terjadinya penurunan fungsi dari berbagai organ tubuh, adanya penyakit kormorbid (penyakit penyerta) dan sering terjadinya komplikasi pada berbagai organ pada lansia serta terjadinya efek polifarmasi, maka penatalaksanaan hipertensi pada lansia menjadi lebih rumit (Darmojo, 2004). Upaya nonfarmakologik selalu menjadi hal yang penting dilaksanakan pada penderita hipertensi yang berusia lanjut. Terdapat banyak pilihan terapi nonfarmakologik dalam menangani hipertensi pada lansia, terutama bagi penderita dengan hipertensi ringan sampai sedang. Upaya non farmakologik tersebut meliputi : mengurangi berat badan yang berlebihan, berhenti/mengurangi asupan alkohol, mengurangi asupan garam, berhenti merokok dan melakukan olah raga ringan seperti *aerobic* (Coope dan Warrender, 1996; Darmojo, 2004)

Menurut penelitian William Fry (dikutip dari Kataria, 2004) 10 menit tertawa sama dengan setengah jam berlatih mendayung yang dianggap sebagai latihan *aerobic* terbaik untuk mengembalikan kondisi tubuh. Selain itu, Berbagai penelitian telah banyak dilakukan oleh para ahli tentang dampak tertawa pada tubuh manusia. Cousin (1976, dalam Kataria, 2004) mencatat bahwa 10 menit tertawa mempunyai efek analgesik selama 2 jam.

Menurut Miller (dalam Shelinda, 2006) tertawa spontan sambil menonton humor dapat membuat arteri melebar. Key Hert (1984, dalam Kataria, 2004) menyatakan penurunan tekanan darah karena tertawa. Pramono (dalam Herwin, 2007) menyatakan bahwa 20 menit tertawa setara dengan berolah raga ringan selama 2 jam. Fakta ini sangat penting untuk lanjut usia yang tidak dapat berjalan dan banyak melakukan latihan fisik. Oleh karena itu, tertawa merupakan latihan ideal bagi mereka yang mempunyai keterbatasan fisik (Kataria, 2004).

Tertawa merupakan aksi tubuh secara ritmis, bersuara, ekspiratoris dan involunter sebagai respon fisiologis terhadap krisis (humor) (Mashuri, 2007). Apabila humor diberikan sebagai satu-satunya stimulus untuk menghasilkan tawa, dalam *setting* terapi disebut sebagai terapi humor, namun jika dikombinasikan dengan hal-hal lain dalam rangka untuk menciptakan tawa alami (misalnya dengan yoga atau meditasi) disebut sebagai terapi tertawa (Ariana dan Atika, 2005)

Terapi humor merupakan metode terapi dengan menggunakan humor dan tawa dalam rangka membantu individu menyelesaikan masalahnya, baik dalam bentuk gangguan fisik maupun gangguan mental (Wells, 2006). Pemberian stimulus humor dalam pelaksanaan terapi diperlukan karena beberapa orang mengalami kesulitan untuk memulai tertawa tanpa adanya alasan yang jelas. Stimulasi humor yang dimaksud dapat diberikan dalam berbagai bentuk media, seperti VCD, notes, majalah humor, badut dan komik (Ariana dan Atika, 2005)

BAB V

HASIL PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan selama enam bulan dengan waktu pengambilan data di PSTW Kasih Sayang Ibu Batusangkar selama satu minggu yaitu sejak 13-19 Juni 2008, didapatkan 22 orang lansia dengan hipertensi ringan yang memenuhi kriteria sampel untuk dijadikan responden. 11 responden dijadikan kelompok eksperimen yang diberikan terapi humor selama 30 menit, sedangkan 11 orang lainnya dijadikan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan dari peneliti. Karena sebaran data kelompok eksperimen normal dan kelompok kontrol tidak normal, maka uji yang digunakan adalah t tes berpasangan, Wilcoxon dan Mann-Whitency.

A. Tekanan Darah Systolik Kelompok Eksperimen di PSTW Kasih Sayang Ibu Batusangkar

Gambaran rata-rata perubahan tekanan darah sistolik pada kelompok eksperimen yang mendapatkan terapi humor selama 30 menit dapat ditampilkan melalui tabel di bawah ini

Tabel 6 : Gambaran rata-rata perubahan tekanan darah sistolik pada kelompok eksperimen yang mendapatkan terapi humor selama 30 menit

Respon	Rata-rata perubahan tekanan darah kelompok pretest (mmHg)	Rata-rata perubahan tekanan darah kelompok posttest (mmHg)	Rata-rata perubahan tekanan darah (mmHg)	P
Tekanan Darah Systolik	147,91	138,45	-9,45	0,002

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa setelah dilakukan uji statistik menggunakan uji t test berpasangan dengan tingkat kemaknaan

terhadap tekanan darah sistolik antara pengukuran pertama dengan pengukuran 35 menit setelah pengukuran pertama

C. Pengaruh terapi humor terhadap penurunan tekanan darah sistolik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di PSTW Kasih Sayang Ibu Batusangkar.

Untuk mengetahui kemaknaan terapi humor yang diberikan, dapat diketahui dengan menggunakan uji Mann-Whitney, adapun gambaran pengaruh terapi humor terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di PSTW Kasih Sayang Ibu Batusangkar ditampilkan melalui tabel dibawah ini

Tabel 8 : gambaran pengaruh terapi humor terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di PSTW Kasih Sayang Ibu Batusangkar

Respon	Rata-rata perubahan tekanan darah kelompok eksperimen (mmHg)	Rata-rata perubahan tekanan darah kelompok kontrol (mmHg)	p
Tekanan darah sistolik	9,45	0,00	0,002

Dari tabel diatas dapat dilihat perbandingan perubahan tekanan darah sistolik yang terjadi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan uji Mann-Whitney, diperoleh angka *significancy* 0,002. karena nilai $p < 0,05$, dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang bermakna terhadap penurunan tekanan darah sistolik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen terjadi penurunan tekanan darah sistolik rata-rata 9,45 mmHg sedangkan pada kelompok kotrol tidak terjadi penurunan tekanan darah sistolik.

BAB VI

PEMBAHASAN

A. Penurunan tekanan darah sistolik kelompok eksperimen pada lansia dengan hipertensi ringan di PSTW Kasih Sayang Ibu Batusangkar

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada lansia dengan hipertensi ringan di PSTW Kasih Sayang Ibu Batusangkar, didapat hasil bahwa terjadi penurunan tekanan darah sistolik secara bermakna. Rata-rata penurunan tekanan darah sistolik adalah sebesar 9,45 mmHg.

Uji statistik dengan menggunakan uji t tes berpasangan menunjukkan hasil $p < 0,05$, hal ini berarti bahwa H_0 ditolak dan terdapat perubahan yang bermakna terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada kelompok eksperimen yang telah diberikan terapi humor selama 30 menit.

Penurunan tekanan darah sistolik ini sesuai dengan teori Key Hert (1984, dalam Kataria, 2004) menyatakan penurunan tekanan darah karena tertawa. Hal ini sesuai dengan uraian peneliti sebelumnya (dalam BAB II) bahwa ketika seseorang tertawa maka akan terjadi beberapa aktifitas dalam otak, yaitu Berdasarkan *electroencephalograph* (EEG), bagian otak yang aktif pada saat orang tertawa adalah korteks serebri. Dari sinilah gelombang listrik bergerak. Jika gelombang mendapat muatan negatif, terjadilah tertawa.

Ketika tertawa terjadi kombinasi tarikan dan hembusan nafas panjang, yang memberikan pertukaran udara yang bagus. Pergantian ini akan memperkaya darah dengan oksigen serta membersihkan organ respirasi. Dengan demikian tawa meningkatkan kapasitas vital dan

oksidasi paru (Kataria, 2004). Nafas kuat juga ikut melatih otot jantung dan memperbaiki sirkulasi darah serta mempercepat aliran oksigen dan nutrisi, artinya dengan bernafas kuat, kontraksi otot jantung akan lebih terlatih dalam hal irama ritmik otomatisnya, sehingga aliran darah menjadi lebih baik. Darah dalam pembuluh akan lebih cepat mengangkut oksigen dan nutrisi untuk memenuhi kebutuhannya ke seluruh tubuh serta memperbaiki fungsi nutrisi sirkulasi tubuh sehingga dengan tertawa dapat menurunkan tekanan darah (Wells, 2006; Key Hert 1984)

Selain itu ketika tertawa otak merangsang pengeluaran beberapa hormon positif bagi tubuh yaitu,

- Adrenalin dan noradrenalin yang merupakan zat yang menciptakan perasaan sejahtera dengan menghilangkan stress (stress merupakan faktor penting yang memicu peningkatan tekanan darah).
- *catecholamine*, yang merupakan zat yang dapat melancarkan aliran darah,
- *Endorphine, Serotoni, Melatonin*, yang merupakan endogenous morphine (zat yang memberikan efek menenangkan) yang ada dalam tubuh manusia

Jadi, ketika humor diberikan kepada kelompok eksperimen sebagai stimulus untuk merangsang timbulnya tawa, maka serangkaian mekanisme di atas akan terjadi di dalam tubuhnya yang menyebabkan terjadinya perubahan tekanan darah setelah diberikan terapi humor.

BAB VII

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Adapun hal yang dapat disimpulkan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Terdapat perubahan yang bermakna pada tekanan darah sistolik lansia dengan hipertensi ringan yang mendapatkan terapi humor (kelompok eksperimen)
2. Tidak terdapat perubahan yang bermakna pada tekanan darah sistolik lansia dengan hipertensi ringan yang tidak mendapatkan terapi humor (kelompok kontrol)
3. Terdapat pengaruh terapi humor yang bermakna terhadap perubahan tekanan darah pada responden eksperimen yang mengalami hipertensi ringan di PSTW Kasih Sayang Ibu Batusangkar.

B. SARAN

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

1. Bagi institusi pelayanan kesehatan agar dapat menjadikan terapi humor sebagai salah satu kebijakan dalam pemberian pelayanan kesehatan untuk dapat menurunkan tekanan darah sistolik pada lansia dengan hipertensi ringan dengan tetap memperhatikan penyakit-penyakit lain yang menyertai
2. Diharapkan bagi petugas kesehatan di PSTW Kasih Sayang Ibu Sangkar dapat melakukan terapi humor sebagai salah satu intervensi keperawatan dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan

hipertensi ringan sebagai bentuk aplikasi komprehensif pelayanan keperawatan

3. Diharapkan bagi keluarga agar dapat mendukung dan juga memfasilitasi penggunaan terapi humor di rumah dan pusat pelayanan kesehatan terhadap anggota keluarga yang hipertensi ringan
4. Untuk peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian tentang pengaruh terapi humor terhadap klien dengan hipotensi
5. Untuk peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian tentang pengaruh terapi humor terhadap berbagai penyakit lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andra. (2007). *Penanggulangan Hipertensi Pada Usia Lanjut*. (online). (<http://farmacia-artikel.htm>, diakses, 1 maret 2008)
- Applegate WB (2002). *High blood pressure treatment in the elderly. Clinics in Geriatric Medicine*. NewYork: AMJ
- Armilawati, Amelia, Amiruddin. Hipertensi dan Faktor Resikonya Dalam Kajian Epidimiologi.(online).(<http://ridwanamiruddin.wordpress.com/2007/12/08/hipertensi-dan-faktor-resikonya-dalam-kajian-epidimiologi/htm>, diakses, 16 Maret 2008)
- Bun (2007). PERHI Menyusun Konsensus Penanganan Pasien Hipertensi.(online). (<http://www.kapanlagi.com/h/0000153335.html>, diakses, 14 februari 2008)
- Cara Kerja Tertawa*. (2005, 16 Maret). Korantempo (online). (<http://www.korantempo.com/news/2005/3/16/ilmu%20Teknologi/49.html>, diakses 7 April 2008)
- Coope J, Warrender TS (1996). *Randomised Trial of Treatment of Hypertension in Elderly Patients in Primary Care*. BMJ.
- Dahlan, Supiyudin. (2004). *Statistik Kedokteran dan Kesehatan, Uji Hipotesis dengan Menggunakan SPSS Program 12 jam*. Jakarta: PT. Arkans
- Dian, Ariana. Atika. (2005). *Terapi Humor untuk Menurunkan Tingkat stress Pada Mahasiswa Baru. Fakultas Psikologi Universitas Airlangga*. Makalah Pada Konferensi Nasional Stress Management dalam berbagai Setting Kehidupan, Bandung 2-3 Februari 2007.
- Darmojo, Boedhi. Hadi Martono. (2004). *Geriatrici: Ilmu Kesehatan Usia Lanjut* (edisi ke3). Jakarta : Balai Penerbit FKUI
- Fisri. (2007). *15 rahasia senyum dan tawa*. (online). (<http://www.fisriblog.htm> , diakses 21 Juli 2008)
- Herwin. (2007). *Tertawa 20 menit = Olahraga 2 jam*. (online). (<http://www.tertawa.com/20menit/olahraga2jam/herwin'sBlog.htm> ,diakses, 1 Maret 2008)
- Hidayat, Aziz. (2007). *Metode Penelitian Keperawatan Dan Teknis Analisis Data*. Jakarta : Salemba Medika