

PENGARUH TERAPI TERTAWA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI DI PUSKESMAS OLAK KEMANG KOTA JAMBI

Nurhusna, Yosi Oktarina dan Andika Sulistiawan

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi

Email: nrhusna81@gmail.com; oktarinayosi@unja.ac.id; andika@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang Hipertensi merupakan salah satu masalah utama pada kesehatan yang saat ini banyak diderita oleh orang-orang lanjut usia. Hipertensi dapat menyebabkan komplikasi pada otak (stroke), jantung (Infark Miokard), dan juga gangguan koroner lainnya. Agar terhindar dari komplikasi fatal hipertensi, maka dapat dilakukan pengobatan hipertensi. Ada dua cara pengobatan hipertensi yaitu terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis membutuhkan waktu yang lama serta memberi efek samping terhadap tubuh, Terapi Non Farmakologis menjadi alternatif terapi yang dikembangkan mampu mengatasi hipertensi lebih sederhana serta *cost effective*. Terapi Tertawa adalah suatu metode relaksasi yang diduga dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Terapi ini merupakan salah satu yang paling sederhana dan mudah dipelajari, dan dianggap mampu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Tujuan penelitian ini yaitu untuk melihat apakah ada pengaruh terapi tertawa terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Olak Kemang Kota Jambi. Metoda Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan *pre experiment desain* berupa *two group pre- test and post- test* dan dilaksanakan di Puskesmas Olak Kemang Kota Jambi selama lebih kurang 6 bulan dengan jumlah sampel sebanyak 20 orang penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Olak Kemang yang diambil secara *purposive sampling*. Data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *wilcoxon*. Hasil Penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan tekanan darah responden sebelum dan sesudah terapi tertawa pada kelompok intervensi $p\text{-Value} = 0,001$ ($P\text{-Value} < 0,005$) namun berbeda pada pada kelompok kontrol $P\text{-Value} = 1,000$ ($P\text{-Value} < 0,005$). Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh terapi tertawa terhadap penurunan tekanan darah $P\text{-Value} = 0,004$ Uji *Wilcoxon*. Kesimpulan Penelitian ini menunjukkan terapi tertawa dapat menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi terutama pada nilai Sistolik segera setelah dilakukan terapi tertawa. Terapi ini baik untuk diterapkan sebagai upaya perawatan penyakit hipertensi non farmakologi.

Kata Kunci : Terapi, Tertawa, Tekanan, Darah, Hipertensi, Pengaruh

PENDAHULUAN

Usia lanjut atau lansia merupakan tahap akhir pada daur kehidupan manusia. seseorang dikatakan sebagai usia lanjut bila mencapai usia lebih dari 60 tahun (Depkes, 2009). Di dunia, pada tahun 2010 jumlah lansia mencapai 12% dan akan meningkat setiap tahunnya dan diprediksi pada tahun 2050 jumlah lansia mencapai 25,07%. Di Provinsi Jambi, jumlah lansia mencapai 5,52% (Kemenkes RI 2013).

Penyakit hipertensi merupakan kondisi terjadinya peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik melebihi standar normal. Hipertensi sering disebut sebagai "*silent killer*" (karena seringkali penderita hipertensi bertahun-tahun tanpa merasakan sesuatu gangguan atau gejala.

Tanpa disadari penderita mengalami komplikasi pada organ-organ vital seperti jantung, otak ataupun ginjal (Depkes, 2013). Penderita hipertensi mengalami komplikasi stroke. Sedangkan sisanya mengalami penyakit jantung, gagal ginjal, dan kebutaan (Dinkes Jambi, 2013). Hipertensi sebagai penyebab kematian ke-3 setelah stroke dan tuberculosi, jumlahnya mencapai 6,8% dari proporsi penyebab kematian pada semua umur di Indonesia. Penatalaksanaan diperlukan untuk mencegah terjadinya komplikasi. Penatalaksanaan hipertensi yaitu secara farmakologi dan non farmakologi. Penatalaksanaan farmakologi yaitu dengan obat-obatan anti hipertensi. Dalam laporan Duthie dan Katz menjelaskan bahwa penggunaan tersebut, dapat menimbulkan beberapa kerugian, antara lain efek samping, efek ketergantungan, tingginya biaya dan masalah lainnya yang semakin memperberat pasien lansia. Selain itu, penatalaksanaan farmakologi dan non farmakologi lebih efektif menurunkan tekanan darah dibandingkan hanya dengan terapi farmakologi (Hidayat, 2010). Penatalaksanaan non farmakologi yaitu mengurangi stres, penurunan berat badan, meningkatkan aktivitas fisik dan olahraga, membatasi mengkonsumsi alkohol, natrium dan rokok, modifikasi diet makanan, menghentikan kebiasaan merokok (Kowalski, 2010). Selain itu, penatalaksanaan non farmakologi dilakukan dengan terapi komplementer. Menurut Arthini, Beberapa terapi komplementer yang sudah sering digunakan untuk menurunkan tekanan darah, antara lain terapi tertawa, terapi musik, relaksasi progresif, yoga, hipnoterapi, *guided imagery* (Setyoadi & Kushariyadi, 2011).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa terapi tertawa sangat berpengaruh terhadap pasien hipertensi (Rafdi, 2008). Berdasarkan uraian dalam latar belakang diatas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian “Pengaruh terapi tertawa terhadap tekanan darah penderita hipertensi di Wilayah kerja Puskesmas Olak Kemang Kota Jambi”

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Quasi Experimental Design* dengan “*Pre-Test and Post-Test Two Group Design*”. Pada penelitian ini terdiri dari 2 kelompok responden yaitu kelompok intervensi (mendapat perlakuan terapi tertawa) dan kelompok kontrol (tanpa perlakuan) pada masing-masing kelompok akan dilakukan pengukuran pre intervensi (satu kali) dan post intervensi (setiap minggu). Penelitian ini akan dilakukan pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas Olak Kemang Kota Jambi, yaitu di Kelurahan Ulu Gedong selama 3 minggu. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi yang berumur >60 tahun. Sampel dipilih menggunakan tehnik *Purposive Sampling*. Pada penelitian ini menggunakan 28 orang sampel. Yang terdiri dari 14 orang pada kelompok kontrol, dan 14 orang pada kelompok intervensi.

Data yang diperoleh langsung dari responden dengan menggunakan instrument yang mengukur tekanan darah dengan spignomanometer melalui metode obeservasi pada lansia yang menjadi responden. Pada penelitian ini juga menggunakan alat ukur pedoman *standar Operating Procedure* (SOP) terapi tertawa oleh Madan Kataria yang telah teruji validitas dan realibilitasnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Rerata Tekanan Darah Responden Sebelum Dilakukan Terapi Tertawa terlihat pada tabel. 1 berikut ini :

Tabel 1. Rerata Tekanan Darah Responden Pada Kelompok Intervensi Dan Kontrol Sebelum Dilakukan Terapi Tertawa (n = 28)

Kelompok Penelitian	Variabel	Mean	Standar Deviasi	Nilai Min - Max
Intervensi	Sistolik	151,43	11,637	140-170
	Diastolik	95	5,189	90-100
Kontrol	Sistolik	149,29	9,972	140-170
	Diastolik	92,14	4,258	90-100

Berdasarkan tabel 1. diketahui bahwa rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok intervensi sebelum dilakukan intervensi adalah 151,43 mmHg dan rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol sebelum dilakukan intervensi adalah 149,29 mmHg. Sedangkan nilai rata-rata tekanan darah diastolik pada kelompok intervensi dan kontrol adalah 93,57 mmHg dan 92,14 mmHg.

Tabel 2. Gambaran Rerata Tekanan Darah Responden Pada Kelompok Intervensi Dan Kontrol Setelah Dilakukan Intervensi Terapi Tertawa (n=28)

Kelompok	Variabel	Mean	Standar deviasi	Nilai Min - Max
Intervensi	Sistolik	137,14	12,044	120-160
	Diastolik	85	5,189	120-160
Kontrol	Sistolik	149,29	9,608	140-170
	Diastolik	92,14	4,258	90-100

Berdasarkan Tabel.2. diketahui bahwa rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok intervensi setelah dilakukan intervensi adalah 137,14 mmHg dengan nilai minimum 120 dan maximum 160. Dan rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol setelah dilakukan intervensi adalah 149,29 mmHg dengan nilai minimum 140 dan maksimum 170. Sedangkan nilai rata-rata tekanan darah diastolik pada kelompok intervensi dan kontrol setelah dilakukan intervensi adalah 85 mmHg dan 92,14 mmHg.

Dalam penelitian ini, analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen (terapi tertawa) dan variabel dependen (tekanan darah). Dikarenakan data tidak terdistribusi normal, maka digunakan uji Wilcoxon untuk data berpasangan dan uji Man-Whitney untuk data tidak berpasangan dengan tingkat kepercayaan 95% dengan p-value < 0,05. Pada analisa bivariat ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh terapi tertawa terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

Tabel 3. Perbedaan Rata-rata Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi Tertawa pada Kelompok Intervensi di Kelurahan Ulu Gedong Wilayah Kerja Puskesmas Olak Kemang (n = 28)

Tekanan Darah		Mean	Selisih	Standar Deviasi	P-Value
Sistolik	Pre test	151,43		11,673	
	Post test	137,14	14,29	12,044	0,001
Diastolik	Pre test	95	10	5,189	0,001

Berdasarkan tabel 3. diketahui bahwa terjadi perbedaan nilai mean tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Adapun selisih mean adalah 14,29. Setelah dilakukan uji statistik diketahui p-value adalah 0,001. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh terapi tertawa terhadap perubahan tekanan darah sistolik kelompok intervensi pada lansia.

Selain itu, juga terjadi penurunan nilai mean tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah dilakukan intervensi yaitu mean pre test 95 menurun menjadi 85. Adapun selisih mean adalah 10. Setelah dilakukan uji statistik diketahui p-value adalah 0,001. Oleh karena itu, dapat disimpulkan ada pengaruh terapi tertawa terhadap perubahan tekanan darah diastolik kelompok intervensi pada lansia.

Tabel 4. Perbedaan Rata-rata Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi Tertawa pada Kelompok Kontrol di Kelurahan Ulu Gedong Wilayah Kerja Puskesmas Olak Kemang (n=14)

Tekanan Darah	Variabel	Mean	Selisih	Standar Deviasi	Nilai P-Value
Sistolik	Pre test	149,29		9,972	
	Post test	149,29	0	9,100	0,157
Diastolik	Pre test	92,14		4,258	
	Post test	92,14	0	5,789	1,000

Pada tabel 4. diketahui bahwa tidak ada perbedaan mean sebelum dan sesudah pada tekanan darah diastolik, yaitu selisih mean sebesar 0. Nilai mean pre dan post adalah 149,29 Adapun p value tekanan darah sitolik 0,157 dan p value tekanan darah diastolik 1,000, sehingga dapat disimpulkan tidak ada pengaruh terapi tertawa terhadap tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol lansia.

Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi.

Tabel 5. Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi

Tekanan Darah	Kelompok	Nilai P- Value Uji Mann-Whitney	Mean Rank
Sistolik	Intervensi	0,003	9,57
	kontrol		19,43
Diastolik	Intervensi	0,004	10,25
	Kontrol		18,75

Setelah dilakukan uji statistik dengan uji Man-Whitney diperoleh p-value tekanan darah sistolik 0,003. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh terapi tertawa terhadap tekanan darah sistolik pada lansia dengan hipertensi. Dan p value tekanan darah diastolik adalah 0,004. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pengaruh terapi tertawa terhadap tekanan darah diastolik pada lansia dengan hipertensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata tekanan darah responden adalah 151,43/95 mmHg pada kelompok intervensi dan 149,29/92,14 mmHg pada kelompok kontrol. Berdasarkan klasifikasi hipertensi, nilai mean tersebut adalah hipertensi derajat 1. Hipertensi derajat 1 adalah tahap awal hipertensi. Oleh karena itu, pada hipertensi derajat 1 sangat diperlukannya penanganan, karena penanganan secara dini pada pasien hipertensi dapat mencegah resiko komplikasi lebih lanjut. Komplikasi yang terjadi diantaranya *infark miokard, stroke*, gagal ginjal, dan kematian. Hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor. Pada responden penelitian ini, beberapa yang bisa saja menjadi faktor resiko yang hipertensi diantaranya usia, riwayat hipertensi, obesitas, olahraga, merokok, stres, mengkonsumsi alkohol, dan asupan garam.

Berdasarkan hasil penelitian, setelah dilakukan intervensi terjadi penurunan tekanan darah pada kelompok intervensi yaitu 137,14/85 mmHg. Berdasarkan klasifikasi hipertensi, tekanan darah tersebut diklasifikasikan sebagai tahap pra hipertensi. Pra hipertensi adalah tekanan darah sistolik 130-139 mmHg dan tekanan darah diastolik 85-89 mmHg. Adanya penurunan tekanan darah pada kelompok intervensi yaitu dikarenakan responden mendapatkan terapi tertawa.

Hasil ini didukung oleh penelitian Anjani di Semarang yang mengatakan terdapat perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan terapi tertawa, dengan p-value 0,000 pada kelompok intervensi dan 0,331 pada kelompok kontrol. Terapi tawa adalah salah satu cara untuk mencapai kondisi rileks. Tertawa merupakan paduan dari peningkatan sistem saraf simpatik dan juga penurunan kerja sistem saraf simpatik. Peningkatannya berfungsi untuk memberikan tenaga bagi gerakan pada tubuh, namun hal ini kemudian juga diikuti oleh

penurunan sistem saraf simpatik yang salah satunya disebabkan oleh adanya perubahan kondisi otot yang menjadi lebih rileks, dan pengurangan pemecahan terhadap *nitric oxide* yang membawa pada pelebaran pembuluh darah, sehingga rata-rata tertawa menyebabkan aliran darah sebesar 20%, sementara stres menyebabkan penurunan aliran darah sekitar 30%. Hal tersebut menunjukkan bahwa terapi tertawa dapat menurunkan tekanan darah khususnya pada penderita hipertensi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan terapi tertawa dapat menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi terutama pada nilai Sistolik segera setelah dilakukan terapi tertawa. Terapi ini baik untuk diterapkan sebagai upaya perawatan penyakit hipertensi non farmakologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu Anastasia.2003. Terapi Tertawa Untuk Hidup Lebih Sehat, Bahagia, Dan Ceria. Yogyakarta; Pustaka Larasati
- Bennet, M., Lengacer, C. 2008. Humor And Laughther May Influence Health : III. Laughter And Health Outcomes. Evidence Based Complementary And Alternative Medicine.5;37-40
- Dinas Kesehatan Kota Jambi. Diakses melalui <http://www.dinkes-kotajambi.info/index.php/artikel/212-10-penyakit-terbesar-2014-di-kota-jambi>. Diakses tanggal 03 April 2016
- Dinas Kesehatan Kota Jambi. <http://www.dinkes-kotajambi.info/index.php/artikel/212-10-penyakit-terbesar-2015-di-kota-jambi>. Diakses tanggal 03 April 2016
- Ghodsbin, F., Ahmad, Z.S., Jahanbin, I., et al. 2014. The Effects Of Laughter Therapy On General Health Of Elderly People Referring To Jahandidegan Community Center In Shiraz Iran : Randomized Controlled Trial.IJCBNM. 3(1).31-38.
- Hidayat,W. 2010. Efektivitas Pemberian Tambahan Terapi Non Farmakologis Untuk Mencegah Kenaikan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Stadium I (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Baturetno I Kabupaten Wonogiri. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat.
- Hurst Marlene. 2016. Belajar Mudah Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta; Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Kataria M. Laughter yoga Information Booklet. Diakses tanggal 30 September 2016.
- Kemendes RI. 2013. Jendela Data Dan Informasi Kesehatan. Gambaran Kesehatan Lansia. Jakarta; Kementerian Kesehatan.
- Kovell, L.C., Ahmed, H.M., Misra, S., et al. US Hypertension Management Guidelines; A Review Of The Recent Past And Recommendations For The Future. Journal Of The American Heart Association.DOI; 10.116
- Kowalski E Robert. 2010. Terapi hipertensi. Bandung : Penerbit Qanita

- Low, L.F., Goodenough, B., Fletcher, J., et al. 2014. The Effect Of Humor Theraphy On Nursing Home Resident Measured Using Observational Methods; the SMILE cluster randomized trial. *Journal Of The American Medical Directors Association*. 15;564-9.
- Nieman, D. 2011. *Excercise Testing And Prescription: A Health-Related Approach International Edition 2011. 7th Edition*. New York; The Mc Graw-Hill Companies.
- Noorkasiani, Tamher S. 2009. *Kesehatan Usila Dengan Pendekatan Asuhan Kepeawatan*. Jakarta; Salemba Medika.
- Ode Sariif La. 2012. *Asuhan Keperawatan Gerontik Berstandarkan Nanda, Nic, Dan Noc Dilengkapi Teori Dan Contoh Kasus Askep*. Jogjakarta; Nuha Medika.
- Padila. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. 2013. Jogjakarta; Nuha Medika. Pusat Data Dan Informasi Kementrian Kesehatan RI. Diakses tanggal 04 April 2016.
- Rafdi Melisa Dia. 2008. Pengaruh terapi humor terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada lansia dengan hipertensi ringan di PSTW kasih sayang Ibu Batu Sangkar. 2008. Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
- Setyoadi & Kushariyadi. 2011. *Terapi Modalitas keperawatan pada klien psikogeriatri*. Jakarta; Salemba Medika.
- Tage S K Petrus. 2016. Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Sistolik Terisolasi Di Panti Sosial Budi Agung Kupang. *Jurnal Universitas Airlangga*.