

**PENGARUH TERAPI KETAWA TERHADAP TEKANAN DARAH LANSIA
HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PEMBANTU DESA
KEPENUHAN RAYA**

Sri Gustina⁽¹⁾, Andriana⁽²⁾, Herma Yesti⁽³⁾

⁽¹⁾ S1 Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pasir Pengaraian
email: ndavina2024@gmail.com

⁽¹⁾ S1 Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pasir Pengaraian
email: andriana.midw@gmail.com

⁽¹⁾ S1 Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pasir Pengaraian
email: yhestie.midwifery@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi adalah penyakit yang disebabkan oleh kondisi ketika tekanan darah berada di angka 130/80 mmHg atau lebih yang penyebabnya belum diketahui secara pasti jumlah lansia yang hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Desa Kepenuhan Raya sebanyak 32 orang. Lansia hipertensi tersebut membutuhkan perhatian, khususnya dalam menurunkan tekanan darah. Tindakan nonfarmakologis, terapi ketawa dapat menurunkan tekanan darah. Tertawa dapat menurunkan kadar hormon tertentu yang terkait dengan respons stres: kortisol, epinefrin, dan dopac. Tertawa meredakan stres, depresi, kecemasan, kesedihan, kemarahan dan dapat memicu pelepasan endorfin, sehingga menghilangkan rasa sakit. Penelitian ini merupakan penelitian Pre Eksperimen yang dilaksanakan pada dengan jumlah sampel 13 responden. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Rata-rata penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi sebelum dan sesudah diberikan terapi ketawa adalah 15,385 mmHg untuk tekanan darah sistolik dan 7,69 untuk tekanan darah diastolik. Nilai Asymp.Sig adalah 0,043 yang berarti < 0,05 yaitu Ha diterima dan Ho ditolak. Terdapat pengaruh terapi ketawa terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja puskesmas pembantudesa Kepenuhan Raya tahun 2023.

Kata kunci: Terapi, Tekanan Darah, Lansia, Hipertensi.

ABSTRACT

Hypertension is a disease caused by a condition when blood pressure at 130/80 mmHg or more for which the cause is not known with certainty. The elderly with hypertension need attention, especially in reducing blood pressure. Nonpharmacological action, laughter therapy can lower blood pressure. Laughter can lower levels of certain hormones linked to the stress response: cortisol, epinephrine and dopac. Laughter relieves stress, depression, anxiety, sadness, anger and can trigger the release of endorphins, thereby relieving pain. This research is a pre-experimental study conducted with a sample of 13 respondents. The results of this study indicate that the average decrease in blood pressure in elderly people with hypertension before and after being given laughter therapy is 15.385 mmHg for systolic blood pressure and 7.69 for diastolic blood

pressure. Asymp.Sig value is 0.043 which means <0.05 H_0 is accepted and H_0 is rejected. There is an effect of laughter therapy on blood pressure in the elderly with hypertension in the working area of the Kepuhan Raya village auxiliary health center in 2023.

Keywords: Therapy, Blood Pressure, Elderly, Hypertension

PENDAHULUAN

Manusia mengalami berbagai macam perubahan sejalan bertambahnya usia. Beberapa perubahan tersebut antara lain seperti perubahan biologis, fisik, dan sosial yang selanjutnya mempengaruhi aspek kehidupannya, termasuk aspek kesehatan. Proses penuaan meliputi gangguan metabolisme hormonal (diabetes, menopause, gangguan tiroid, dll), penyakit sendi (osteoporosis, arthritis, dll), berbagai penyakit neoplastik dan kardiovaskular (hipertensi, penyakit pembuluh darah), penyakit darah dan serebrovaskular.

Hipertensi adalah penyakit yang disebabkan oleh kondisi ketika tekanan darah berada di angka 130/80 mmHg atau lebih yang penyebabnya belum diketahui secara pasti, namun ada beberapa faktor yang menyebabkannya, antara lain penuaan, genetik, obesitas, dan asupan garam yang berlebihan. Timbulnya hipertensi tidak dapat diketahui karena penyakit ini tidak menunjukkan gejala awal, sebagian dari penderita hipertensi tidak menyadari akan adanya ancaman yang tersembunyi.

Menurut data World Health Organization (WHO), hipertensi ini menyerang 22% populasi dunia. Di Asia Tenggara, angka kejadian hipertensi mencapai 36%. Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2019), prevalensi hipertensi Indonesia adalah 34,1%. Angka ini secara signifikan lebih tinggi dari hasil Riskesdas 2020, yang menemukan 25,8% kejadian hipertensi berdasarkan pengukuran tekanan darah pada orang Indonesia berusia 18 tahun ke atas.

Prevalensi hipertensi di Riau naik menjadi 20,9% pada tahun 2020, menurut Dinas Kesehatan Riau. Dengan jumlah penduduk Riau saat ini 6.358.636, 1.328.954 menderita hipertensi. Camper Regency menempati urutan keenam dengan total 10.896 kasus tekanan darah sistolik.

Jumlah lansia yang hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Desa Kepenuhan Raya sebanyak 32 orang. Lansia hipertensi tersebut membutuhkan perhatian, khususnya dalam menurunkan tekanan darah. Tekanan darah tinggi dapat dicegah dengan beberapa perawatan. Pengobatan hipertensi dapat dibagi menjadi pengobatan farmakologis dan non farmakologis.

Selain pengobatan, tindakan nonfarmakologis tersedia untuk mengobati tekanan darah tinggi. Menurut Smith, terdapat beberapa cara untuk melakukan ini, salah satunya dengan terapi komplementer, seperti terapi ketawa. Terapi ini sangat efektif dalam menurunkan tekanan darah, dan selain mudah diterapkan, terapi ini juga tidak memakan biaya. Namun, tidak banyak orang yang mengetahui tentang terapi ketawa ini.

Tertawa dapat menurunkan kadar hormon tertentu yang terkait dengan respons stres: kortisol, epinefrin, dan dopamin. Tertawa meredakan stres, depresi, kecemasan, kesedihan, kemarahan dan dapat memicu pelepasan endorfin, sehingga menghilangkan

rasa sakit. Peningkatan kadar oksigen darah dan peningkatan kapasitas paru-paru juga dapat dipengaruhi oleh ketawa.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Pre-Experimental* dengan *One Group Pretest-Posttest*. Menurut (Adiputra, Trisnadewi, Oktaviani, & Munthe, 2021), dikatakan *pre-experimental design*, karena desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh, masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Hal ini dapat terjadi, karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara random.

Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti. Pada penelitian ini populasi yang digunakan adalah lansia yang mengalami hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kepenuhan. Adapun jumlah lansia hipertensi di Puskesmas Pembantu Desa Kepenuhan Raya adalah sebanyak 32 orang.

Sampel penelitian ini adalah Lansia hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Desa Kepenuhan Raya, Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi misalnya untuk menentukan besar sampel dapat ditentukan dengan menggunakan rumus :

$$S = \frac{Z\alpha \cdot N \cdot p \cdot q}{D(N-1) + \alpha^2 \cdot p \cdot q}$$

Keterangan: $Z\alpha = 1,96$

$N =$ Populasi, populasi 32 pasien $p = 0,5$

$q = 0,5$

$d = 0,05$

$S =$ Jumlah sampel

$$S = \frac{1.96^2 \times 32 \times 0,5 \times 0,5}{0,05(32-1) + 1.96^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

$S = 12,24$

Sampel 12,24, dibulatkan menjadi 13 responden. Hasil penghitungan diatas, maka didapatkan jumlah sampel sejumlah 13 responden pasien.

HASIL PENELITIAN

1. Data Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (Usia dan Jenis kelamin) Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas KepenuhanTahun 2023

No.	Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase
1.	Usia		
	a. 60 Tahun	4	20,0
	b. 62 tahun	1	10,0
	c. 63 Tahun	3	20,0
	d. 65 Tahun	3	30,0
	e. 67 Tahun	2	20,0
	Total	13	100,0
2.	Jenis Kelamin		
	a. Laki-laki	0	00,0
	b. Perempuan	13	100,0
	Total	13	100,0

(Sumber : Hasil Penelitian)

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berusia 60 sampai 67 tahun. Usia responden sangat bervariasi, dan yang paling banyak yaitu berusia 60 tahun sebanyak 4 orang (30,77%), dan sebagian seluruh responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 13 orang (100.0%).

Tabel 2. Rata-rata Kadar Tekanan Darah Sebelum Diberikan Terapi Ketawa Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas KepenuhanTahun 2023

Variabel	Mean	SD	Min-Max
Tekanan darah sistolik pretest	160,77	6,805	150-180
Tekanan darah diastolik pretest	96,92	19,841	80-110

(Sumber: Hasil Penelitian)

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa dari hasil analisis didapatkan rata-rata tekanan darah Sistolik sebelum diberikan terapi ketawa adalah 160,77 (SD=6,805) dan rata-rata tekanan darah diastolik sebelum perlakuan adalah 96,92 (SD=19,841).

Tabel 3. Rata-rata Kadar Tekanan Darah Setelah Diberikan Terapi Ketawadi Wilayah Kerja Puskesmas Kepenuhan Pada Tahun 2023

Variabel	Mean	SD	Min-Max
Tekanan darah sistolik posttest	145,39	7,798	130-160
Tekanan darah diastolik posttest	89,23	12,196	80-100

(Sumber: Hasil Penelitian)

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa dari hasil analisis didapatkan rata-rata kadar tekanan darah sistolik setelah diberikan terapi ketawa adalah 145,39 (SD=7,798) dan rata-rata tekanan darah diastolik setelah diberikan terapi ketawa sebesar 89,23 (SD=12,196).

2. Data Bivariat

Tabel 4. Pengaruh Rata-rata Kadar Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Diberikan Terapi Ketawa Pada 10 Responden Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kepenuhan Pada Tahun 2023

Variabel	Mean	SD	SE	P Value
Kadar tekanan darah sistolik Pretest	160,77	9,551		
Kadar tekanan darah diastolik Pretest	96,92	19,841	2,656	
Kadar tekanan darah sistolik Posttest	145,39	8,774		0,001
Kadar tekanan darah diastolik Posttest	89,23	12,196	5,238	

(Sumber : Hasil Penelitian Uji T-test)

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa rata-rata tekanan darah sistolik penderita hipertensi sebelum diberikan terapi ketawa adalah 160,77 (SD=9,551) dan diastolik 96,92 (SD=19,841). Rata-rata tekanan darah sistolik setelah diberikan terapi ketawa adalah 145,39 (SD=8,774) dan diastolik 89,23 (SD=12,196). Terlihat selisih nilai rata-rata tekanan darah sistolik antara sebelum dan sesudah diberikan terapi ketawa adalah 15,39 dan selisih nilai rata-rata tekanan darah diastolik antara sebelum dan sesudah diberikan terapi ketawa adalah sebesar 7,69. Persentase penurunan tekanan darah setelah diberikan terapi ketawa adalah sebesar 34,5 %.

Hasil uji statistik T-test didapatkan nilai *P Value* adalah 0,001 ($P < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kadar tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi ketawa.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan tekanan darah pada 13 orang (100%) responden penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kepenuhan setelah pemberian terapi ketawa, dimana sebelum pemberian terapi ketawa rata-rata tekanan darah sistolik responden adalah 160,77 mmHg dengan standar deviasi 6,805 dan diastolik 96,92 mmHg dengan standar deviasi 19,841 (hipertensi derajat II). Setelah pemberian terapi ketawa selama tujuh hari rata-rata tekanan darah sistolik responden turun menjadi 145,39 mmHg dengan standar deviasi 7,798 dan diastolik 89,23 dengan standar deviasi 12,961 (Hipertensi derajat I). Didapatkan selisih rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 15,385 mmHg dan diastolik 7,692 mmHg dengan *P- Value* 0,001.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh responden adalah perempuan yang berjumlah 13 orang atau sebanyak 100%, dan tidak ada sample yang berjenis kelamin laki-laki atau sebanyak 0%. Hal ini sesuai dengan teori Indrayani (2016) yang menjelaskan bahwa jenis kelamin mempengaruhi terjadinya penyakit hipertensi, wanita lebih sering terkena hipertensi dibandingkan laki-laki dikarenakan adanya gangguan hormon esterogen dan progesteron yang disebabkan oleh adanya kehamilan, penggunaan alat kontrasepsi terutama kontrasepsi hormonal, dan monopause.

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa sebanyak 13 orang (100%) setelah diberikan terapi ketawa mengalami penurunan tekanan darah yang signifikan, dengan rata-rata penurunan tekanan darah sistolik adalah 15,38 mmHg. Hal ini sesuai dengan teori iwan (2014) yang menjelaskan bahwa ketawa melepaskan hormon endorfin, hormon yang dihasilkan ketika kamu merasa senang dan menstimulus rasa bahagia di otak, hormon endorfin inilah yang dapat menghilangkan rasa sakit yang dialami tubuh, kamu akan merasa lebih rileks dan mampu mengontrol emosi.

Hasil penelitian sebelum diberikan terapi ketawa terhadap 13 orang masyarakat usia 60-67 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Kepenuhan menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik responden adalah 160,77 mmHg dengan standar deviasi 6,805 dan diastolik 96,92 mmHg dengan standar deviasi 12,196. Rata-rata tekanan darah penderita hipertensi berada kategori hipertensi derajat II.

Hipertensi adalah meningkatnya tekanan darah yang melebihi nilai 160/90 mmHg dengan pengukuran berulang saat orang tersebut dalam keadaan istirahat. Peningkatan ini diakibatkan oleh beberapa faktor diantaranya usia, obesitas, kurangnya olahraga, dan pola hidup yang tidak sehat (WHO, 2018).

Menurut asumsi peneliti hal ini menunjukkan bahwa terapi ketawa berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi usia 60-

67 di Wilayah Kerja Puskesmas Kepenuhan pada tahun 2023. Tingginya angka hipertensi pada usia 60-67 tahun keatas karena seiring bertambahnya usia elastisitas pembuluh darah pun akan berkurang sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat, hal ini sesuai dengan teori Misbah (2018) yang menjelaskan bahwa usia adalah salah satu faktor resiko yang menyebabkan terjadinya hipertensi.

SIMPULAN

1. Diketahui bahwa sebagian besar responden berusia 60 sampai 67 tahun. Usia responden sangat bervariasi, dan yang paling banyak yaitu berusia 60 tahun sebanyak 4 orang (30,77%), dan sebagian seluruh responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 13 orang (100.0%).
2. Rata-rata tekanan darah pada usia 60-67 tahun yang menderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kepenuhan sebelum diberikan terapi ketawa adalah 160,77 mmHg untuk tekanan darah sistolik dan 96,92 mmHg untuk rata-rata tekanan darah diastolik (hipertensi derajat II).
3. Rata-rata tekanan darah pada usia 60-67 tahun yang menderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kepenuhan setelah diberikan terapi ketawa adalah sebesar 145,39 mmHg untuk tekanan darah sistolik dan 89,23 mmHg untuk rata-rata tekanan darah diastolik (hipertensi derajat I).
4. Rata-rata penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi usia 60-67 tahun sebelum dan sesudah diberikan terapi ketawa adalah 15,385 mmHg untuk tekanan darah sistolik dan 7,69 untuk tekanan darah diastolik.
5. Terdapat pengaruh pemberian terapi ketawa terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi usia 60-67 tahun di wilayah kerja Puskesmas Kepenuhan Tahun 2023 dengan nilai Asymp.Sig adalah 0,043 yang berarti $< 0,05$ yaitu H_0 diterima dan H_a ditolak.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L. (2019). Determinan Hipertensi Pada Lanjut Usia. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), 82–89. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i2.2558>
- Adiba, F. N. (2019). Analisis Hubungan Tertawa Terhadap Kadar Endorfin Berkaitan dengan Fungsi Imunitas Tubuh. *Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret*, 1, 1–2. Retrieved from <https://osf.io/5qy62/download>
- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., & Munthe, S. A. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Alatas, H. (2019). Hipertensi pada Kehamilan. *Herb-Medicine Journal*, 2(2), 27. <https://doi.org/10.30595/hmj.v2i2.4169>

- Anwar, Z. (2015). *Terapi tawa untuk healing dan recovery trauma pasca bencana Zainul*. 1–23.
- Dinkes Riau, P. K. 2020. (2021). Profil Kesehatan Provinsi Riau. *Journal of Chemical Information and Modeling*, (9), 1–287.
- Faradhila, R., Armiyati, Y., & Mustofa, A. (2022). *Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi Menggunakan Terapi Pijat Refleksi*.
- Hayati, R., Widyana, R., & Sholichah, M. (2015). Terapi tawa untuk menurunkan kecenderungan b. *Humanitas*, 12(1), 60–72.
- Husna, A., & Manfaati, S. (2017). Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Tingkat Kecemasan Mahasiswa S1 Keperawatan Yang Menghadapi Ujian Akhir Skripsi Di Stikes Bina Generasi Polewali Mandar. *Bina Generasi: Jurnal Kesehatan*, 9(1), 31.
- Kodariyani, S. (2017). *Pengaruh Terapi Ketawa terhadap Tekanan Darah Lansia dengan Penyakit Hipertensi*.
- Kurnianto P, D. (2015). Menjaga Kesehatan di Usia Lanjut. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 11(2), 19–30.
- Primasari, A. (2018). Proses Penuaan dari Aspek Kedokteran Gigi. In *USU Press*. Ratnasari, R., Kasmawati, K., Musdalipa, M., & Azwar, A. (2018). *Efektivitas Pemberian Terapi Tertawa Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Jagong Kecamatan Pangkajene Kabupaten Pangkep*. 6(1), 34–48.
- Rihiantoro, T., & Widodo, M. (2018). Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi di Kabupaten Tulang Bawang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 13(2), 159. <https://doi.org/10.26630/jkep.v13i2.924>
- Riskesdas, 2018. (2019). Laporan Nasional Riskesdas. *Kementerian Kesehatan RI, 2018*, 1(1), 1. Retrieved from <https://www.kemkes.go.id/article/view/19093000001/penyakit-jantung-penyebab-kematian-terbanyak-ke-2-di-indonesia.html>
- Setiawan, S., Apriani, A., Afriyani, R., & Firmansyah, M. R. (2022). Murotal Surah Ar-Rahman Terhadap Penurunan Tekanan. *Kesehatan Dan Pembangunan*, 12(23), 84–91.
- Situmorang, N., & Zulham, Z. (2020). Malondialdehyde (Mda) (Zat Oksidan Yang Mempercepat Proses Penuaan). *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 2(2), 117–123. <https://doi.org/10.35451/jkf.v2i2.338>
-

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Bandung: Alfabeta, CV.

Suling, F. R. W. (2018). *Hipertensi*. Jakarta, Indonesia: Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.

Tambunan, F. F., Nurmayni, N., Rahayu, P. R., Sari, P., & Sari, S. I. (2021). Hipertensi Si Pembunuh Senyap “Yuk kenali pencegahan dan penanganannya.” In *CV. Pusdikra Mitra Jaya* :

Warastri, A., & Khoiryasdien, A. D. (2018). Efektivitas Terapi Yoga Ketawa Terhadap Tingkat Distres Pada Mahasiswa Tahun Pertama Di Kota Yogyakarta. *Insight : Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Psikologi*, 14(2), 220. <https://doi.org/10.32528/ins.v14i2.1407>

Yuliandari, N. P. S., Binawati, W. N. S., & Nanduq, F. (2020). *Pembelajaran Yoga Tertawa*. 156–164.