



PENGARUH TERAPI TERTAWA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PAAL X KOTA JAMBI

THE EFFECT OF LAUGHTER THERAPY ON REDUCING BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSION PATIENTS IN WORK AREA PAAL X HEALTH CENTER JAMBI CITY

Dini Suryani*¹, Winna Kurnia Sari AZ², Rica Triseptinora³, Putri Minas Sari⁴

^{1,2,3}Universitas Adiwangsa Jambi

⁴Universitas Negeri Padang
(dinisuryani87@yahoo.com)

ABSTRAK

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik pada tubuh seseorang lebih dari atau sama dengan 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik lebih dari atau sama dengan 90 mmHg. Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan penyakit komplikasi seperti penyakit jantung, stroke. Salah satu penanganan hipertensi non-farmakologi dengan terapi tertawa. Tujuan penelitian untuk mengetahui Pengaruh Terapi Tertawa terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *pre eksperiment pre test and post test design*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh terapi tertawa terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Paal X Kota Jambi Tahun 2024. sebanyak 361 responden dengan sampel sebanyak 40 orang. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Wilcoxon signed ranks test*. Nilai rerata tekanan darah penderita hipertensi sebelum dilakukan terapi tertawa adalah 158,00/80,00 mmHg. Nilai rerata tekanan darah penderita hipertensi sesudah dilakukan terapi tertawa adalah 139,50/73,75 mmHg yang berarti ada pengaruh terapi tertawa terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi dengan $p \text{ value} = 0,000 < \alpha = 0,05$.

Kata kunci : Terapi tertawa :penurunan tekanan darah :hipertensi

ABSTRACT

Hypertension is a condition where the systolic blood pressure in a person's body is more than or equal to 140 mmHg and/or diastolic blood pressure is more than or equal to 90 mmHg. Uncontrolled hypertension can cause complications such as heart disease and stroke. One of the non-pharmacological treatments for hypertension is laughter therapy. The aim of the research was to determine the effect of laughter therapy on reducing blood pressure in hypertension sufferers. This research is quantitative research with a pre-experimental pre-test and post-test design. The aim of this research was to determine the effect of laughter therapy on reducing blood pressure for hypertension sufferers in the Paal The test used in this research is the *Wilcoxon signed ranks test*. The average blood pressure value for hypertension sufferers before laughing therapy was 158.00/80.00 mmHg. The mean value of blood pressure for hypertensive sufferers after laughing therapy was 139.50/73.75 mmHg, which means that there was an effect of laughing therapy on reducing the blood pressure of hypertensive sufferers with $p \text{ value} = 0.000 < \alpha = 0.05$.

Key words: Laughter therapy: lowering blood pressure: hypertension



PENDAHULUAN

Hipertensi atau dikenal dengan peningkatan tekanan darah merupakan permasalahan terbesar dalam masyarakat secara global dan berkontribusi dalam komplikasi penyakit kardiovaskuler (WHO, 2015). Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg, penyakit ini dapat menyebabkan komplikasi dan kematian apabila tidak ditangani dengan segera (Kemenkes RI, 2018).

Prevalensi berdasarkan data WHO pada tahun 2023, Prevalensi tertinggi terjadi di wilayah Afrika yaitu sebesar 27%. Prevalensi terendah terdapat di wilayah Amerika sebesar 18%. Kemudian data penderita Hipertensi di Indonesia yang diperoleh melalui pengukuran tekanan darah pada umur ≥ 18 tahun didapatkan prevalensi Hipertensi tertinggi berada di Bangka Belitung 30,9%, diikuti Kalimantan Selatan 30,8%, dan di Kalimantan Timur mencapai angka 29,6% (Balitbangkes Kemenkes, 2018). Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Jambi (2022) penyakit hipertensi merupakan salah satu dari 10 pola penyakit terbanyak yang bersumber dari puskesmas yang ada di provinsi jambi dengan persentase 25,48%. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Jambi (2023) terdapat 14.144 kasus hipertensi kota jambi yang dilaporkan. Data kasus hipertensi di puskesmas Paal X berdasarkan data dinas kesehatan kota jambi pada tahun 2020 terdapat 360 kasus, tahun 2021 terdapat 716 kasus, pada 2022 terdapat 204 kasus, dan pada tahun 2023 terdapat 361 kasus hipertensi yang ditemukan di puskesmas Paal X kota jambi.

Apabila seseorang memiliki tekanan darah yang tinggi maka berkemungkinan besar akan menyebabkan terjadinya berbagai penyakit antara lain penyakit jantung, gagal jantung kongesif, stroke gangguan penglihatan, gagal ginjal, gagal jantung bahkan komplikasi. Penatalaksanaan yang tepat sangat diperlukan dalam pencegahan terjadinya komplikasi (Fauziah et al., 2021).

Metode non-farmakologis merupakan bagian integral dari penatalaksanaan hipertensi. Hal ini mencakup perubahan gaya hidup dengan pola makan dan pengurangan garam, alkohol, dan lemak jenuh. Pengurangan berat badan,

peningkatan aktivitas fisik, dan pembatasan waktu makan juga terbukti efektif. Beberapa metode tradisional seperti yoga, akupunktur, meditasi *transcendental*, terapi humor, termasuk terapi tertawa yang sangat membantu menurunkan tekanan darah (Verma et al, 2021).

Terapi tertawa diindikasikan pada individu yang mengalami masalah, psikososial, hipertensi, psikologis serta seluruh individu yang sedang dalam keadaan dikontraindikasikan (Pratama, 2018). Menurut Raja et al (2022) tertawa mampu mencegah tekanan darah tinggi, karena tertawa dapat membantu mengontrol tekanan darah dengan mengurangi pelepasan hormon yang berkaitan dengan stres dan memberikan relaksasi.

Pada saat orang tertawa, maka otot menjadi mengendor dan bisa memperlebar pembuluh darah serta mengirim lebih banyak darah hingga ke ujung-ujung dan ke semua otot di seluruh tubuh. Satu putaran tawa yang bagus juga mengurangi tingkat hormon stres, epinephrine, dan cortisol. Hal ini yang kemudian menimbulkan kondisi rileks. Tawa juga dapat meningkatkan endorphin dalam tubuh kita, yang merupakan penghilang rasa sakit alami. Cara kerjanya adalah dapat memperluas arteri darah selama terapi tertawa ini dilakukan selain itu juga dapat menyebabkan atau memperlancar sirkulasi darah dan menurunkan tekanan darah (Hartanti, 2015).

Tertawa secara fisiologis menyatukan tiga sistem yaitu sistem neurologi, otot dan pernapasan. Menurut model Wilson, tawa dihasilkan oleh pusat efektor medula yang menghubungkan nukleus saraf ketujuh di pons dengan nukleus motorik ke-10 di medula dan dengan nukleus frenikus di korda servikal atas. Pusat ini dimodulasi oleh korteks serebral dan struktur limbik melalui pusat integratif di talamus, hipotalamus, dan subthalamus (Vaid Jyotsna, 2022). Tertawa adalah proses tipe refleks yang dikendalikan oleh area otak (talamus dan hipotalamus) yang mengontrol aktivitas refleks dan perilaku emosional lainnya terhadap suatu stimulus, bukan dikorteks serebral yang mengontrol kemampuan kognitif (Fernández Poncela, 2019). Efek tawa terhadap sistem pernapasan adalah terjadinya inspirasi yang lebih dalam, jeda pernapasan menjadi lebih lama, dan



pengembangan otot pernapasan menjadi meningkat yang akhirnya dapat mengosongkan paru-paru dari volume residu (RV). Volume residu merupakan volume udara yang tetap berada dalam paru-paru meskipun seseorang mengembuskan napas. Kondisi tertawa akhirnya mampu mengeluarkan volume residu dan memberikan efek pertukaran oksigen yang lebih baik dalam paru-paru. Selain itu, kerja sistem saraf pada tertawa akan merangsang pelepasan hormone endorphin yang meningkatkan sistem imunologi atau kekebalan tubuh (Fernández Poncela, 2019). Endorfin merupakan hormon neuropeptide yang terlibat penting dalam manajemen nyeri, memiliki efek menenangkan, meningkatkan rasa bahagia, dan terlibat dalam perasaan menyenangkan yang alami seperti saat makan, minum, dan seks (Sprouse Blum et al, 2020).

Penelitian terdahulu yang dilakukan Nurhusna (2018) yang dilakukan di Puskesmas Olak Kemang Kota Jambi menunjukkan bahwa ada perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah terapi tertawa, kesimpulan penelitian Nurhusna menunjukkan terapi tertawa dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi .

Berdasarkan hasil studi awal berupa wawancara yang penulis lakukan di Puskesmas Paal X Kota Jambi menunjukkan bahwa 6 dari 8 penderita Hipertensi belum mengetahui pengaruh tertawa terhadap tekanan darah penderita hipertensi. Penelitian ini penting untuk dilakukan untuk mengetahui pengaruh terapi tertawa terhadap tekanan darah penderita hipertensi agar penderita dapat memanfaatkan terapi tersebut dalam kehidupan sehari-hari, hipertensi yang

tidak terkontrol dapat menyebabkan penyakit komplikasi seperti penyakit jantung, stroke.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, dengan desain penelitian *pre eksperimen* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi tertawa terhadap tekanan darah penderita hipertensi, dengan rancangan *one grup pre test – post test* di mana rancangan tidak ada kelompok pembandingan (*control*). Dalam penelitian ini dilakukan *pretest* (pengukuran awal) tekanan darah dengan menggunakan tensimeter kemudian diberikan terapi tertawa. Setelah selesai pemberian terapi tertawa, dilakukan *posttest* (pengukuran akhir) untuk mendapatkan hasil setelah pemberian terapi tertawa. Peneliti mengajarkan terapi tertawa 5-10 menit selama 3 hari sebanyak 1 kali setiap harinya

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah SOP terapi tertawa, SOP pengukuran tekanan darah, tensimeter digital untuk mengukur tekanan darah responden terapi tertawa. Peneliti juga menggunakan lembar observasi yang diisi oleh peneliti saat mengukur tekanan darah pada responden sebelum dan sesudah intervensi. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Paal X Kota Jambi pada bulan februari 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi yaitu sebanyak 361 orang. Sampel yang diperlukan dalam penelitian ini 40 orang, ditetapkan dengan menggunakan rumus Slovin. Hasil penelitian ini dianalisis secara univariat dan bivariat. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Wilcoxon*.

Puskesmas Paal X Kota Jambi yang berjumlah 40 responden. Analisis ini dilakukan terhadap variabel tekanan darah penderita hipertensi sebelum dan setelah dilakukan terapi tertawa.

HASIL

Analisis Univariat

Analisis univariat yang dibuat berdasarkan tekanan darah penderita hipertensi sebelum dan setelah dilakukan terapi tertawa dengan sampel terdiri dari penderita hipertensi di

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Puskesmas Paal X Kota Jambi

No	Usia	Jumlah	Persentase
1.	Dewasa Awal (26-35 tahun)	1	2,5
2.	Dewasa Akhir (36-40 tahun)	5	12,5
3.	Lansia Awal (46-55 tahun)	10	25,0
4.	Lansia Akhir (56-65 tahun)	24	60,0
	Total	40	100

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa dari 40 responden, responden yang memiliki usia lansia akhir sebanyak 24 responden (60,0%), lebih banyak jika dibandingkan dengan responden yang memiliki usia dewasa awal

sebanyak 1 responden (2,5%), responden yang memiliki usia dewasa akhir sebanyak 5 responden (12,5%), dan responden yang memiliki usia lansia awal yaitu sebanyak 10 responden (25,0%).

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Puskesmas Paal X Kota Jambi

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
1.	Laki-laki	17	42,5
2.	Perempuan	23	57,5
	Total	40	100

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa dari 40 responden, responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 23 responden (57,5%), lebih banyak jika

dibandingkan dengan responden yang berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 17 responden (42,5%).

Tabel 3. Tekanan Darah Penderita Hipertensi Sebelum Dilakukan Terapi Tertawa Di Puskesmas Paal X Kota Jambi (n=40)

Variabel	Mean	SD	Min-Maks	95% CI Mean	N
Tekanan Darah Sistol Sebelum Dilakukan Terapi Tertawa	158,00	18,00	130-90	152,24-163,76	40
Tekanan Darah Diastol Sebelum Dilakukan Terapi Tertawa	80,00	8,47	70-90	77,29-82,71	

Berdasarkan tabel 3, dapat dilihat bahwa rerata tekanan darah sebelum dilakukan terapi tertawa sebesar 158,00/80,00 dengan standar deviasi 18,00/8,47. Tekanan darah sebelum dilakukan terapi tertawa terendah adalah 130/70

dan skor tertinggi adalah 190/90. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan 95% di yakini bahwa tekanan darah sebelum dilakukan terapi tertawa adalah 152,24-163,76.

Tabel 4. Tekanan Darah Penderita Hipertensi Sesudah Dilakukan Terapi Tertawa Di Puskesmas Paal X Kota Jambi Tahun 2024 (n=40)

Variabel	Mean	SD	Min-Maks	95% CI Mean	N
Tekanan Darah Sistol Sesudah Dilakukan Terapi Tertawa	139,50	15,35	120-180	134,59-144,41	40
Tekanan Darah Diastol Sesudah Dilakukan Terapi Tertawa	73,75	4,90	70-80	72,18-75,32	

Berdasarkan tabel 4, dapat dilihat bahwa rerata tekanan darah sesudah dilakukan terapi tertawa sebesar 139,50/73,75 dengan standar deviasi 15,35/4,90. Tekanan darah sesudah dilakukan terapi tertawa terendah adalah 120/70

dan skor tertinggi adalah 180/80. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan 95% di yakini bahwa tekanan darah sesudah dilakukan terapi tertawa adalah 134,59-144,41.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Tekanan Darah Penderita Hipertensi Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Terapi Tertawa di Puskesmas Paal X Kota Jambi (n=40)

Tekanan Darah Penderita Hipertensi	Mean	Min-Max	P value
Sebelum	158,00/80,00	130-190	0,000
Sesudah	139,50/73,75	130-190	0,000

Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat pengaruh antara sebelum dan setelah dilakukan terapi tertawa.

Tabel 6. Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Paal X Kota Jambi (n=40)

No	Tekanan Darah Penderita Hipertensi	Median ± Standar Deviasi	ρ value
1.	Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Terapi Tertawa	158,00/80,00 ± 18,00	0,000
2.	Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Terapi Tertawa	139,50/73,75 ± 15,35	Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Terapi Tertawa

Berdasarkan table 6 menunjukkan bahwa rerata tekanan darah sebelum dilakukan terapi tertawa yaitu 158,00/80,00 sedangkan rerata tekanan darah setelah dilakukan terapi tertawa yaitu 139,50/73,75. Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* didapatkan ρ value = 0,000, dengan nilai $\alpha = 0,05$ ($\rho < \alpha$), berarti ada pengaruh terapi tertawa terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Paal X

Kota Jambi Tahun 2024, dengan penurunan rerata tekanan darah sebesar 18,50.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan sebagian besar responden yang memiliki usia lansia akhir sebanyak 24 responden (60,0%), dan usia tersebut merupakan salah satu faktor resiko terkena hipertensi. Kepekaan terhadap hipertensi akan meningkat seiring dengan bertambahnya

umur seseorang. Individu yang berumur diatas 60 tahun, mempunyai tekanan darah lebih besar atau sama dengan 140 mmHg.

Menurut (Anggraini et al, 2021) meningkatnya usia umumnya disertai dengan meningkatnya risiko terhadap kenaikan tekanan darah terutama tekanan darah sistolik dibandingkan dengan diastolik. Faktor usia menjadi faktor risiko peningkatan tekanan darah melalui penimbunan zat kolagen pada jaringan otot, lalu pembuluh darah akan bertahap menyusut dan menjadi kaku sehingga dapat menimbulkan penyakit hipertensi. Pada usia diatas 60 tahun, tekanan sistolik meningkat rata-rata sebanyak 20 mmHg dan terus meningkat setelah usia 70 tahun. Peningkatan risiko yang berkaitan dengan faktor usia sebagian besar menjelaskan tentang hipertensi sistolik terisolasi dan di hubungkan dengan peningkatan *peripbrealar vascular resistance* (hambatan aliran darah dalam pembuluh darah *perifer – red*) dalam arteri.

Penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Aristoteles, 2018) Berdasarkan hasil uji

statistic Chi Square didapatkan p value (0,001) yang berarti ada hubungan umur dengan penyakit hipertensi di emergency center unit Rumah Sakit Siti Khadijah Palembang Tahun 2017.

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terkait, maka peneliti berasumsi bahwa sebagian responden mempunyai umur tua dan mengalami hipertensi karena biasanya fungsi organ tubuh manusia jika semakin tua maka fungsinya akan melemah dan mudah terserang penyakit. Sedangkan responden yang berumur muda hanya sedikit sekali yang mengalami hipertensi, tetapi yang berumur muda juga bisa menderita penyakit hipertensi karena pola makan yang tidak baik seperti sering mengkonsumsi makanan yang tinggi lemak, faktor genetik, kegemukan, stress dan pola hidup yang tidak baik bagi kesehatan seperti jarang berolahraga juga bisa menjadi penyebab terjadinya hipertensi di usia muda.

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 23 responden (57,5%), lebih banyak

jika dibandingkan dengan responden yang berjenis kelamin laki-laki. Menurut Yunus M., Aditya W.C (2021) pada wanita profil kekebalan anti-inflamasi yang lebih besar dapat bertindak sebagai mekanisme kompensasi untuk membatasi peningkatan tekanan darah dibandingkan dengan pria yang menunjukkan lebih proinflamasi profil kekebalan. Tekanan darah wanita, khususnya sistolik, meningkat lebih tajam sesuai usia. Setelah 55 tahun, wanita memang mempunyai risiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi. Salah satu penyebab terjadinya pola tersebut adalah perbedaan hormone kedua jenis kelamin. Produksi hormone estrogen menurun saat manopause, wanita kehilangan efek menguntungkan nya sehingga tekanan darah meningkat.

Penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arsitoteles (2018), didapatkan hasil uji statistik *Chi-square* pada tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$ di peroleh nilai p- Value = $0.001 \leq \alpha = 0,05$ maka, H_a diterima yang berarti ada hubungan jenis kelamin dengan penyakit hipertensi.

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terkait, maka peneliti berasumsi bahwa jenis kelamin memang merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah. Dalam penelitian ini didapatkan bahwa wanita cenderung lebih tinggi terjadi hipertensi dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini dikarenakan, wanita yang mengalami menopause merupakan salah satu faktor penyebab wanita memiliki kecenderungan angka kejadian hipertensi lebih tinggi daripada laki-laki. tahun. Perempuan yang telah mengalami menopause memiliki kadar estrogen yang rendah. Sedangkan estrogen ini berfungsi meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) yang sangat berperan dalam menjaga kesehatan pembuluh darah.

Tekanan Darah Sebelum Diberikan Terapi Tertawa

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, sebelum dilakukan terapi tertawa didapatkan tekanan darah sebelum dilakukan terapi tertawa terendah adalah 130/70 dan skor tertinggi adalah 190/90. Sesuai dengan buku pedoman hioertensi yang dikemukakan Kemenkes (2023), hipertensi adalah suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan



darah secara abnormal dan terus-menerus pada beberapa kali pemeriksaan tekanan darah yang disebabkan satu atau beberapa faktor risiko yang tidak berjalan sebagaimana mestinya dalam mempertahankan tekanan darah secara normal.

Penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Atifah Sovianasari & Tri Susilowati, (2024), didapatkan sebagian besar responden sebelum diberi perlakuan memiliki tekanan darah sistolik 150 mmHg sebanyak 7 responden (35%), dengan rata-rata tekanan sistolik responden sebelum mengikuti senam yaitu 141 mmHg.

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terkait, maka peneliti berasumsi bahwa hasil pengukuran tekanan darah pada penderita hipertensi menggambarkan bahwa tekanan darah sistolik sebesar 158 mmHg yang merupakan hipertensi sedang (stadium 1). Salah satu hasil latihan fisik yang teratur adalah pelebaran darah, sehingga tekanan darah yang tinggi akan menurun. Pengaturan lain yang akan mempengaruhi turunnya tekanan darah adalah terkendalinya pusat pengaturan darah didalam tubuh dan hormonal yang biasa memacu tekanan darah semakin sedikit dikeluarkan atau dipakai. Semua faktor di atas memberi kontribusi turunnya tekanan darah

Tekanan Darah Setelah Diberikan Terapi Tertawa

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, setelah dilakukan terapi tertawa, didapatkan tekanan darah sesudah dilakukan terapi tertawa terendah adalah 120/70 dan skor tertinggi adalah 180/80. Sesuai dengan teori yang dikemukakan Raja et al (2022), terapi tertawa dapat meningkatkan oksigen keparu-paru. Epinefrin dan kortisol merupakan dua hormon yang dapat memperlambat pemulihan baik gangguan fisik maupun mental termasuk kesedihan, stres, dan kekhawatiran, dapat dikurangi dengan terapi tertawa yang keluar dari dalam hati yang gembira. Tertawa menurunkan tekanan darah dengan menenangkan tubuh dan menurunkan hormon stres, cara kerjanya adalah dapat memperluas arteri darah selama terapi tertawa inidilakukanselain itu juga dapat menyebabkan atau memperlancar sirkulasi darah, menurunkan tekanan darah dan meningkatkan pengiriman oksigen.

Penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mutiara (2016), didapatkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada 17 responden penderita hipertensi di Puskesmas Leuwiliang terdapat rata-rata pre-test TDD yaitu 93,35 mmHg, sedangkan post-test 92,59. Maka rata-rata penurunan terjadi penurunan pada TDD sebanyak 0,76 mmHg.

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terkait, maka peneliti berasumsi bahwa rerata tekanan darah setelah dilakukan terapi tertawa, sebesar 139,50. Berdasarkan kalsifikasi 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. Berdasarkan hal tersebut penderita hipertensi meneruskan menerapkan terapi tertawa, dengan melakukan gerakan-gerakan terapi tertawa yang mampu meningkatkan aliran darah dan oksigen dalam darah, yang dapat membantu pernafasan dan melancarkan sirkulasi darah. Terapi tertawa dapat menurunkan pengeluaran *dopamine*. *Dopamine* adalah senyawa yang berhubungan dengan respon *fight or flight* yang berperan dalam peningkatan tekanan darah. Dengan penurunan pengeluaran *dopamine*, maka tekanan darah juga akan menurun.

Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi

Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* untuk pengaruh tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah terapi tertawa, didapat p value = $0,000 < \alpha (0,05)$, ini menunjukkan terapi tertawa berpengaruh secara signifikan terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Sesuai dengan teori yang dikemukakan Israfil & Bali (2023), yang menyatakan bahwa tertawa bisa mengurangi dua hormon dalam tubuh, yaitu epineprin dan kartisol (hormon dikeluarkan ketika stres) yang dikeluarkan hipotalamus, jika kedua hormon tersebut dikeluarkan maka bisa menghalangi proses penyembuhan penyakit. Jadi dalam keadaan bahagia atau tertawa, maka hipotalamus akan mengeluarkan hormon



epineprin dan kartisol yang berfungsi mengurangi rasa sakit dan meningkatkan kekebalan tubuh dan tertawa juga bertujuan melepaskan hormon endorfin ke dalam pembuluh darah sehingga apabila terjadi relaksasi maka pembuluh darah dapat mengalami vasodilatasi sehingga tekanan darah dapat turun.

Penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurhusna, 2018) didapatkan hasil adanya perbedaan tekanan darah responden sebelum dan sesudah terapi tertawa pada kelompok intervensi p-Value = 0,001 (P-Value < 0,005). Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh terapi tertawa terhadap penurunan tekanan darah P-Value = 0,004 uji *Wilcoxon*.

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terkait, maka peneliti berasumsi bahwa terapi tawa adalah salah satu cara untuk menurunkan tekanan darah. 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.

Menurut asumsi peneliti terapi tawa dilakukan dengan cara mengajak klien melakukan aktivitas tertawa dan gerakan tubuh dengan melakukan latihan teknik tawa untuk memunculkan tertawa alami lewat perilakunya sendiri. Hal tersebut akan membuat individu akan berlatih melakukan gerakan motorik dan suara tertawa, yang akhirnya bisa menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian didapatkan Distribusi frekuensi responden sebagian besar memiliki usia lansia akhir sebanyak 24 responden (60,0%), dan berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak

23 responden (57,5%). Rerata tekanan darah sebelum dilakukan terapi tertawa sebesar 158,00/80,00 dengan standar deviasi 18,00/8,47. Tekanan darah sebelum dilakukan terapi tertawa terendah adalah 130/70 dan skor tertinggi adalah 190/90. Rerata tekanan darah sesudah dilakukan terapi tertawa sebesar 139,50/73,75 dengan standar deviasi 15,35/4,90. Tekanan darah sesudah dilakukan terapi tertawa terendah adalah 120/70 dan skor tertinggi adalah 180/80. Dari penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh terapi tertawa terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Paal X Kota Jambi Tahun 2024 (p value = 0,000)

Saran

Saran penelitian ini diharapkan dapat dilakukan dengan melakukan pengawasan terhadap faktor yang berpengaruh terhadap tekanan darah, seperti mengontrol pola makan, merokok, dan stress, serta scrining bagi penderita hipertensi esensial secara tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, D. A., Nadiyah, N., Jus' at, I., Nuzrina, R., & Gifari, N. (2021). Efektivitas Senam Jantung Sehat dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi. , 8(1), 1-7. *Indonesian Journal of Human Nutrition*.
- Aristoteles. (2018). Korelasi Umur Dan Jenis Kelamin Dengan Penyakit Hipertensi. *Indonesia Jurnal Perawat*, 3(1), 9–16. <https://ejr.stikesmuhkudus.ac.id/index.php/ijp/article/view/576/409>
- Atifah Sovianasari, & Tri Susilowati. (2024). Penerapan Senam Anti Stroke Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Kampungsewu Surakarta. *Jurnal Ilmu Kesehatan Umum*, 2(4), 268–278. <https://doi.org/10.61132/vitamin.v2i4.756>
- Balitbangkes Kemenkes, R. I. (2018). Riset Kesehatan Dasar 2018 (Riskesdas 2018). In *Kemenkes RI*.
- Dinas Kesehatan Kota Jambi. (2023). *Data penyakit Hipertensi di Kota Jambi*. Jambi
- Fauziah, T., Nurmayni, Putri, R., Pidia, S., & Sari, S. (2021). Hipertensi Si Pembunuh Senyap “Yuk Kenali Pencegahan dan Penanganannya.” In *Buku Saku*.
- Fernández Poncela, A. M. (2019). *Laughter:*



- Concept, Approaches and Reflections.” *Revista Científica Guillermo de Ockham* 17(1):95–103.
- Hartanti. (2015). Terapi Tawa : Suatu Langkah Maju Sebagai Upaya Penurunan Stres. *Permasalahan Psikologi Perkotaan Dan Solusinya; Kumpulan Artikel Yang Diterbitkan Dalam Rangka 30 Tahun Fakultas Psikologi Universitas Surabaya, Kataria*, 430–434.
- Israfil, I., & Bali, H. (2023). *Terapi tertawa* (Arif Munandar (ed.); Issue August 2022). CV. MEDIA SAINS INDONESIA.
- Kemendes. (2023). Buku Pedoman Hipertensi 2024. *Buku Pedoman Pengendalian Hipertensi Di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama*, 1–71.
- Kemendes RI. (2018). *Klasifikasi Hipertensi*. Jakarta
- Mutiara. (2016). *PENGARUH TERAPI TERTAWA TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI PUSKESMAS LEUWILIANG*. 1–23.
- Nurhusna, Y. O. dan A. S. (2018). *PENGARUH TERAPI TERTAWA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI DI PUSKESMAS OLAK KEMANG KOTA JAMBI*. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, 1(1), 75–80.
- Pratama. (2018). *Pengaruh terapi tertawa terhadap tingkatan stres psikologi dalam menyusun tugas akhir pada mahasiswa keperawatan semester 7 di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Skripsi tidak dipublikasi*.
- Profil Kesehatan Provinsi Jambi. (2022). *Data Penyakit*. Jambi
- Raja, Eka, & Lilik. (2022). *Konsep Terapi Tertawa Dengan Menggunakan Media Video Wayang Kulit*.
- Sprouse-Blum, Adam S., Greg Smith, Daniel Sugai, and F., & Parsa, D. (2020). “*Understanding Endorphins and Their Importance in Pain Management*.” *Hawaii Medical Journal* 69(3):70–71.
- Vaid Jyotsna. (2022). *Humor and Laughter*. *Encyclopedia of the Human Brain* 2:505–16.
- Verma, N., Rastogi, S., Chia, Y. C., Siddique, S., Turana, Y., Cheng, H. min, Sogunuru, G. P., Tay, J. C., Teo, B. W., Wang, T. D., Tsoi, K. K. F., & Kario, K. (2021). Non-pharmacological management of hypertension. *Journal of Clinical Hypertension*, 23(7), 1275–1283. <https://doi.org/10.1111/jch.14236>
- Yunus M., Aditya W.C., D. R. E. (2021). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kab. Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 8(3), 229–239.