E-ISSN: 3025-227X P-ISSN: 3025-2288

# Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2024

### Brunai Dwi Agung Juniardo<sup>1</sup> Eka Yuliani<sup>2</sup> Herlina<sup>3</sup>

Program Studi Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Mitra Indonesia, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

Email: dwibrunai18@gmail.com<sup>1</sup> ekayuliani@umitra.ac.id<sup>2</sup> herlina umitra@vahoo.co.id<sup>3</sup>

#### Abstrak

Untuk menurunkan tekanan darah tidak hanya menggunakan obat hipertensi, namun juga dapat dilakukan terapi tertawa, terapi tertawa yang diberikan pada pasien hipertensi membuat tubuh kita rileks. Kondisi rileks diperlukan untuk mengaktifkan system saraf parasimpatis yang berkerja berlawanan dengan saraf simpatis, maka tubuh akan mereduksi produksi stress hormone. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh terapi tertawa terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2024. Jenis penelitian ini kuantitatif dengan rancangan quasy eksperimen dengan pendekatan pretest and posttest with control group design. Jumlah sampel keseluruhan dalam penelitian ini berjumlah 31 responden, dimana 31 responden untuk kelompok intervensi dan 31 responden untuk kelompok control. Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling. Berdasarkan uji statistik, didapatkan *p-value* 0,000 atau *p-value* < 0,05 yang artinya terdapat Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Perubahan Tekanan Darah Sistole Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Keria Puskesmas Sidomulyo Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2024. Diharapkan kepada responden agar lebih rutin lagi dalam melakukan Terapi Tertawa, minimal 1 kali sehari, sehingga tekanan darah dapat menurun, melakukan olah raga teratur, minimal 2 jam dalam sehari, hindari konsumsi minuman berkafein tinggi (minuman kopi), hindari merokok dan diharapkan kepada responden agar dapat memantau tekanan darah setiap hari untuk mengidentifikasi kekambuhan hipertensi pada responden.

Kata Kunci: Terapi Tertawa, Penurunan Tekanan Darah Sistolik, Penderita Hipertensi

#### Abstract

An alternative for hypertension drugs is laughing for hypertension therapy. Laughing therapy makes the body relaxed and it is needed to activate the parasympathetic nerve system that works oppositely to the sympathetic nerve system. This research aimed to find out the influence of laughing therapy on reducing the systolic blood pressure of hypertension patients in the Sidomulyo Public Health Center working area in South Lampung Regency 2024. This was a quantitative and quasi-experiment research with a pre-test and post-test approach and control group design. 62 respondent samples were taken using purposive sampling containing 31 respondents for the intervention group and 31 respondents for the control group. The statistical test result derived a p-value of 0.000 < 0.05. It indicated there was an influence of laughing therapy on reducing the systolic blood pressure of hypertension patients in the Sidomulyo Public Health Center working area in South Lampung Regency 2024. The researcher expects respondents to laugh more frequently at least once a day to reduce blood pressure, exercise regularly for a minimum of 2 hours a day, prevent high caffeine drink consumption (or coffee), avoid smoking, and respondents should monitor their blood pressure every day to identify hypertension recurrences.

Keywords: Laughing Therapy, Systolic Blood Pressure Reduction, Hypertension Patient



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

### **PENDAHULUAN**

Hipertensi atau yang sering disebut sebagai "the silent killer". merupakan suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah terus menerus mengalami peningkatan secara kronis. Hal tersebut dapat terjadi karena jantung bekerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh. Jika dibiarkan, penyakit ini dapat mengganggu fungsi organ-organ lain, terutama organ-organ vital. Menurut Kementrian Kesehatan RI (2020), tekanan darah tinggi biasanya dilihat dari peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik. Seseorangdikatakan memiliki tekanan darah tinggi saat tekanan sistolik lebih dari 140mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg yang diukur pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang. Menurut data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2022 menyebutkan satu milyar orang di dunia menderita hipertensi dan dua pertiga diantaranya berada di Negara berkembang dengan penghasilan rendah-sedang. Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2022, didapatkan yaitu jumlah penduduk dunia yang mengidap hipertensi sekitar 24,0% untuk pria dan sekitar 20,5% untuk wanita, diperkirakan jumlahnya akan semakin meningkat pada tahun 2025 dengan jumlah 29,2% (Kemenkes RI, 2022).

Hipertensi di Indonesia mengalami peningkatan prevalensi dari 7,6% pada tahun 2022 menjadi 9,5% pada tahun 2023. Kasus hipertensi tertinggi ada di Provinsi Kalimantan Selatan hingga mencapai 44,1% dan terendah ada di Provinsi Papua yang hanya mencapai 22,2%. Prevalensi hipertensi pada penduduk umur ≥18 tahun di Indonesia sebesar 9,4%, sedangkan yang pernah didiagnosis tenaga kesehatan atau sedang minum obat hipertensi sendiri sebesar 9,5%. Terdapat 0,1% penduduk yang minum obat sendiri, meskipun tidak pernah didiagnosis hipertensi oleh tenaga kesehatan. Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur ≥18 tahun sebesar 25,8% (Riskedas, 2023). Berdasarkan data dinas kesehatan Provinsi Lampung, Tahun 2022 sebesar 49,10%. Alasan tidak tercapainya target SPM ini kurang lebih sama dengan indikator SPM penyakit tidak menular lainnya. terdapat 25,7% penderita hipertensi yang berobat teratur (mengakses FKTP, pelayanan kesehatan lainnya), yang berarti terdapat 74,3% penderita hipertensi yang tidak berobat teratur (Profil Dinkes Provinsi Lampung, 2022).

Prevalensi penderita hipertensi di Kabupaten Lampung Selatan semakin tahun mengalami peningkatan, hal ini terbukti pada tahun 2020 yaitu 21.836 orang dan tahun 2021 mencapai 22.108 orang. (Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Selatan, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa upaya pelayanan kesehatan untuk penderita hipertensi masih belum mencapai target 100% (Profil Dinkes Kabupaten Lampung Selatan, 2021) Upaya lain yang dapat dilakukan selain mengkonsumsi obat adalah dengan melakukan terapi tertawa yang membuat tubuh kita rileks. Kondisi rileks diperlukan untuk mengaktifkan system saraf parasimpatis yang berkerja berlawanan dengan saraf simpatis, maka tubuh akan mereduksi produksi stress hormon. Salah satu modifikasi gaya hidup yang mampu menanggulangi hipertensi yaitu dengan mengajarkan untuk rileks, seperti terapi tertawa (Setyoadi, 2019).

Tertawa 5-10 menit bisa merangsang pengeluaran hormon kortisol, endorfin dan serotin, yaitu sejenis morfin alami tubuh dan juga metonin. Ketiga zat ini merupakan zat yang baik untuk otak sehingga bisa merasa lebih tenang, nyaman dan rileks (Ayu, 2019). Tertawa bisa mengurangi dua hormon dalam tubuh, yaitu epineprin dan kartisol (Hormon dikeluarkan ketika stres) yang dikeluarkan oleh hipotalamus, Jika kedua hormon tersebut dikeluarkan maka bisa menghalangi proses penyembuhan penyakit. Tertawa juga dapat melepaskan hormon endorfin yang dapat meredakan rasa sakit pada fisik dan meningkatkan jumlah sel-sel yang memproduksi antibody dan meningkatkan efektivitas sel yang mengarah ke system kekebalan tubuh yang lebih kuat (Satish, 2020). Tertawa akan merelaksasikan kesedihan menjadi

kebahagiaan. Tertawa juga melebarkan pembuluh darah sehingga memperlancar aliran darah ke seluruh tubuh. Jika kadar serotin dalam otak stabil dan seimbang, akan merasa tenang. Jika kadarnya terlalu rendah, kita akan resah dan gelisah (Satish, 2020). Menurut penelitian Astuti (2020) tentang pengaruh pemberian terapi tertawa terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Boyolali, menyebutkan bahwa sebelum diberikan terapi tertawa rata-rata tekanan darah sistolik mencapai 170,56, setelah 7 hari diberikan terapi tertawa, rata-rata tekanan darah sistolik menurun menjadi 130,40. Dalam hasil uji analisis uji statistic diketahui nilai p-value 0,000 yang artinya ada pengaruh pemberian terapi tertawa terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

Berdasarkan data di Puskesmas Sidomulyo, jumlah kasus hipertensi menduduki urutan ke 3 dari 10 penyakit terbesar, pada tahun 2022 mencapai 270 kasus, tahun 2023 mencapai 294 kasus dan kasus hipertensi terhitung sejak Januari – April 2024 saat ini mencapai 104 kasus, sedangkan di Puskesmas Kalianda tahun 2022 mencapai 144 kasus, tahun 2023 mencapai 157 kasus dan sejak Januari – April 2024 saat ini sudah mencapai 72 kasus. Upaya yang dilakukan UPT Sidomulyo untuk menangani hipertensi adalah dengan melakukan penyuluhan tentang penyakit hipertensi namun upaya tersebut belum mendapatkan hasil yang maksimal, selain itu juga UPT Sidomulyo mempunyai program senam rutin yang dilaksanakan setiap hari jumat pagi. Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik mengambil judul tentang "Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2024".

### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini kuantitatif dengan rancangan *quasy eksperimen* dengan pendekatan *pretest and posttest with control group design* dimana pada penelitian ini peneliti ingi mengetahui seberapa besar pengaruh intervensi yang peneliti berikan terhadap akibat atau tujuan dari intervensi tersebut (Notoatmodjo, 2018).

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 1	. Karateristik	Responden
---------	----------------	-----------

Variabel	Intervensi	Kontrol	
Usia Responden	Frekuensi (%)	Frekuensi (%)	
34 – 45 Tahun	21 (67,7)	23 (74,2)	
46-55 Tahun	10 (32,3)	8 (25,8)	
Jumlah	31 (100%)	31 (100%)	
Jenis Kelamin	Frekuensi (%)	Frekuensi (%)	
Laki-Laki	22 (71,0)	20 (64,5)	
Perempuan	9 (29,0)	11 (35,5)	
Jumlah	31 (100%)	31 (100%)	
Pendidikan	Frekuensi (%)	Frekuensi (%)	
SD	7 (22,6)	5 (16,1)	
SMP	8 (25,8)	11 (35,5)	
SMA	12 (38,7)	10 (32,3)	
D3	4 (12,9)	5 (16,1)	
Jumlah	31 (100%)	31 (100%)	

Pekerjaan	Frekuensi (%)	Frekuensi (%)	
Buruh	8 (25,8)	6 (19,4)	
IRT	7 (22,6)	9 (29,0)	
Swasta	4 (12,9)	5 (16,1)	
Wiraswasta	12 (38,7)	11 (35,5)	
Jumlah	31 (100%)	31 (100%)	

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2024, sebagian besar pada kelompok intervensi, sebagian besar usia responden yaitu 34-45 tahun berjumlah 21 orang (67,7%), berjenis kelamin laki-laki berjumlah 22 orang (71,6%), pendidikan SMA berjumlah 12 orang (38,7%), dan mempunyai pekerjaan sebagai wiraswasta yang berjumlah 12 orang (38,7%), sedangkan pada kelompok control, usia responden 34-45 tahun yang berjumlah 23 orang (74,2%), jenis kelamin laki-laki berjumlah 20 orang (64,5%), pendidikan SMP berjumlah 11 orang (35,5%), dan mempunyai pekerjaan sebagai wiraswasta berjumlah 11 orang (35,5%).

#### **Analisis Univariat**

Tabel 2. Tekanan Darah Sistolik Sebelum

Tekanan Darah Sistolik Sebelum		Mean	Min-Max	Standar Deviasi
Intervensi	31	164,19	150-180	11,188
Kontrol	31	168,06	160-200	10,462

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa rata-rata (mean) tekanan darah sistolik sebelum pada kelompok intervensi adalah 164,19 dengan tekanan darah minimal 150 mmHg dan maksimal 180 mmHg, sedangkan pada kelompok control, rata-rata tekanan darah sistolik sebelum adalah 168,06 dengan tekanan darah minimal 160 mmHg dan maksimal 200 mmHg.

Tabel 3. Tekanan Darah Sistolik Sesudah

Tekanan Darah Sistolik Sesudah	N	Mean	Min-Max	Standar Deviasi
Intervensi	31	130,32	120-160	11,686
Kontrol	31	143,55	130-160	10,816

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa rata-rata (mean) tekanan darah sistolik sesudah pada kelompok intervensi adalah 130,32 dengan tekanan darah minimal 120 mmHg dan maksimal 160 mmHg, sedangkan pada kelompok control, rata-rata tekanan darah sistolik sesudah adalah 143,55 dengan tekanan darah minimal 130 mmHg dan maksimal 160 mmHg.

### Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Jadi uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing variabel tetapi pada nilai residualnya (Notoatmodjo, 2014). Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan *Shapiro Wilk* karena jumlah responden < 50 orang.

Tabel 4. Uji Normalitas

Tekanan Darah	Shapiro-Wilk		
Tekaliali Dal'ali	Statistic	df	Sig.
Sebelum	0.832	31	0.831
Sesudah	0.746	31	0.974

Berdasarkan tabel 4, diketahui hasil uji normalitas didapatkan nilai signifikan rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi adalah 0,831 dan 0,974, sehingga (*Nilai Sig*> 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini terdistribusi normal.

### **Analisis Bivariat**

Untuk Mengetahui Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2024, menggunakan (Paired-SampleT-Test), yaitu:

# Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik Pada Penderita Hipertensi

Tabel 5.							
Variabel	N	Mean	<b>Mean Selisih</b>	SD	P-Value		
Sistole sebelum Sistole sesudah	31	164,19 130,32	33,871	11,159	0,000		

Berdasarkan table 5, diketahui bahwa di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2024, rata-rata penurunan tekanan darah *sistole* sudah diberikan *Terapi Tertawa* adalah 33,871 mmHg dengan standar deviasi 11,159. Berdasarkan uji statistik, didapatkan *p-value* 0,000 atau *p-value* < 0,05 yang artinya terdapat Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Perubahan Tekanan Darah Sistole Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2024.

## Pembahasan Karateristik

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2024, diketahui bahwa di Wilayah Keria Puskesmas Sidomulyo Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2024. sebagian besar pada kelompok intervensi, sebagian besar usia responden yaitu 34-45 tahun berjumlah 21 orang (67,7%), berjenis kelamin laki-laki berjumlah 22 orang (71,6%), pendidikan SMA berjumlah 12 orang (38,7%), dan mempunyai pekerjaan sebagai wiraswasta yang berjumlah 12 orang (38,7%), sedangkan pada kelompok control, usia responden 34-45 tahun yang berjumlah 23 orang (74,2%), jenis kelamin laki-laki berjumlah 20 orang (64,5%), pendidikan SMP berjumlah 11 orang (35,5%), dan mempunyai pekerjaan sebagai wiraswasta berjumlah 11 orang (35,5%). Hipertensi dianggap sebagai penyakit serius karena dampak yang ditimbulkan sangat luas, bahkan dapat berakhir pada kematian. Hipertensi juga dijuluki sebagai silent killer, karena dapat mengakibatkan kematian mendadak bagi penderitanya. Kematian terjadi akibat dampak hipertensi itu sendiri atau penyakit lain yang diawali oleh hipertensi. Karakteristik pada seseorang juga dapat mempengaruhi tekanan darah (hipertensi), karakteristik pada penderita hipertensi terbagi menjadi beberapa yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan juga riwayat Hipertensi. Adapun faktor-faktor yang sering menyebabkan terjadinya hipertensi dibagi menjadi dua yaitu faktor yang melekat atau tidak dapat diubah seperti jenis kelamin, umur, genetik dan faktor yang dapat diubah seperti pola makan, kebiasaan olah raga dan lain-lain (Imelda, 2020). Menurut hasil penelitian Kharisyanti dan Farapti (2019) menunjukkan bahwa faktor sosial ekonomi seperti tingkat pendapatan, tingkat pendidikan, dan jenis pekerjaan menjadi faktor risiko terhadap kejadian hipertensi di Desa Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro karena Tingkat pendapatan dapat dikaitkan dengan

daya beli seseorang, Pendapatan yang tinggi mampu memberikan daya beli yang memiliki kualitas yang terjamin pula khususnya dalam konsumsi sehari-hari. Sebaliknya terhadap pendapatan yang rendah, maka daya beli khususnya konsumsi keluarga seperti rendahnya konsumsi buah dan sayur juga kurang lengkap dan variatif sehingga hal ini dapat menjadi faktor tingginya prevalensi hipertensi. faktanya Salah satu wilayah di Indonesia yang termasuk wilayah pedesaan dengan mayoritas masyarakat yang tergolong status sosial ekonomi rendah adalah desa Tambakrejo kabupaten Bojonegoro. Hipertensi lebih sering dialami oleh wanita dari pada pria dengan prevalensi wanita yang mengalami hipertensi sebesar 36,9% dan pria sebesar 31,3%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tri Wulandari dkk (2019) pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan RSUD Karanganyar hasil penelitiaan yang dilakukan yaitu Distribusi pasien hipertensi untuk jenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan pasien laki-laki Sebanyak 71,12% pasien hipertensi rawat jalan adalah perempuan. Meskipun diketahui bahwa perempuan dan laki-laki memiliki potensi yang sama untuk menderita hipertensi, perempuan lebih memiliki kecenderungan hipertensi karena gangguan hormonal. Gangguan hormonal tersebut adalah hormone estrogen, dimana mengalami perubahan pada masa menopause. Bila dikaitkan dengan usia jumlah penderita hipertensi kebanyakan perempuan adalah sesuai, dimana usia mulainya perempuan mengalami menopouse adalah setelah 40 tahun (Wulandari, 2020).

Bertambahnya umur pada seseorang, kemungkinan besar seseorang menderita hipertensi juga hal ini bisa saja disebabkan oleh perubahan perubahan struktur pada pembuluh darah besar dan juga disebakan kan oleh penurunan daya tahan tubuh. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Maulidina, 2019) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian hipertensi dikarenakan umur >60 Tahun meningkatkan terjadinya hipertensi dikarenakan adanya perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi elastisitas pembuluh darah berkurang dan penurunan daya tahan tubuh, semakin bertambahnya usia karena proses penuaan yang menyebabkan seseorang rentan terhadap penyakit. Apabila wanita memasuki masa menopause maka resiko hipertensi meningkat sehingga prevalensinya lebih tinggi dibandingkan dengan pria. Hal ini disebabkan oleh produksi hormon estrogen menurun pada saat menopause sehingga menyebabkan meningkatnya tekanan darah (Artiyaningrum, 2016). Berdasarkan hasil penelitian tidak ada kesenjangan antara teori dan hasil penelitian sebelumnya dengan hasil yang didapatkan bahwa kejadian hipertensi ini banyak dialami oleh perempuan yang sudah memasuki masa menopause yang dimana perempuan dimasa menopause sangat beresiko terjadinya hipertensi karena gangguan hormonal.

Orang berpendidikan tinggi mempunyai informasi kesehatan termasuk hipertensi dan lebih mudah menerima gaya hidup sehat seperti diet sehat, olahraga, dan memelihara berat badan ideal. Baik buruknya perilaku dipengaruhi oleh tingkat pendidikan seseorang dalam menerima dan mengolah informasi yang akan berdampak pada status kesehatannya. Sebuah perilaku dalam mencegah hipertensi. Pengetahuan seseorang yang baik mengenai penyebab, faktor risiko, tanda dan gejala hipertensi serta batasan tekanan darah stabil dan tidak stabil, akan membuat seseorang terhindar dari pemicunya (Notoatmodjo, 2018). Berdasarkan hasil penelitian tidak ada kesenjangan antara teori dan penelitian sebelumnya dengan hasil yang didapatkan saat penelitian dan peneliti berpendapat bahwa tingkat pendidikan seseorang sangat mempengaruhi terjadinya hipertensi. tingkat pendidikan yang rendah dapat menyebabkan kurangnya pengetahuan untuk mendapatkan informasi-informasi mengenai kesehatan dan rendahnya kesadaran untuk berperilaku hidup sehat. Keluarga yang memiliki pekerjaan tidak menetap atau tingkat ekonominya rendah akan mendapat kesulitan untuk membantu seseorang mencapai kesehatan yang optimal. Sebaliknya dengan ekonomi keluarga

yang meningkat, maka kemampuan dalam pemeliharaan dan peningkatan kesehatan keluarga juga meningkat (Notoatmodjo, 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lukman Hakim (2018) yang mengatakan adanya hubungan Pekerjaan dengan Kejadian Hipertensi, hal ini dikarenakan orang yang tidak bekerja berisiko 1,42 kali mengalami hipertensi, Hasil penelitian sejalan dengan teori (Sarwono Waspadji, 2018) yang mengatakan Di negara- negara yang berada pada tahap pasca peralihan perubahan ekonomi dan epidemiologi selalu dapat di tunjukkan bahwa arus tekanan darah dan prevalensi hipertensi yang lebih tinggi terdapat pada golongan sosial ekonomi rendah.

# Tekanan Darah Sistole Sebelum Diberikan Terapi Tertawa

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa rata-rata (mean) tekanan darah sistolik sebelum pada kelompok intervensi adalah 164,19 dengan tekanan darah minimal 150 mmHg dan maksimal 180 mmHg, sedangkan pada kelompok control, rata-rata tekanan darah sistolik sebelum adalah 168,06 dengan tekanan darah minimal 160 mmHg dan maksimal 200 mmHg. Hipertensi (tekanan darah tinggi) adalah keadaan ketika seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal atau tekanan sistoliknya di atas 90 mmhg. Tekanan yang berlebihan ini mengakibatkan volume darah meningkat dan saluran darah menyempit sehingga jantung mempompa lebih keras untuk menyuplai oksigen dan nutrisi ke setiap sel di dalam tubuh (Padmiarso, 2019), Secara umum hipertensi adalah kondisi tekanan darah seseorang yang berada diatas batas-batas tekanan darah normal. Hipertensi disebut juga pembunuh gelap atau silent killer. Hipertensi adalah faktor penyebab timbul nya penyakit berat seperti serangan jantung, gagal ginjal,dan stroke (Susilo, 2018). Faktor resiko hipertensi itu sendiri dibedakan menjadi dua yaitu faktor resiko yang bisa diubah dan faktor resiko yang tidak bisa diubah. Faktor resiko yang bisa diubah adalah kebiasaan merokok, konsumsi garam, konsumsi lemak jenuh, konsumsi minum-minuman beralkohol, obesitas, kurang aktifitas fisik, stress, penggunaan estrogen. Sedangkan faktor resiko hipertensi yang tidak dapat diubah/dikontrol adalah umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, genetik (Kemenkes RI, 2014). Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah yaitu stres. Stres akan cenderung menyebabkan tekanan darah naik untuk sementara waktu. Jika stress sudah berlalu, maka tekanan darah biasanya akan normal kembali (Bachrudin & Najib, 2018).

Hasil penelitian diatas sesuai dengan penelitian Purwanto (2019) yang menyebutkan bahwa rata-rata (mean) tekanan darahsistolik sebelum pada kelompok intervensi adalah 172,00 dengan tekanan darah minimal 150 mmHg dan maksimal 180 mmHg, sedangkan pada kelompok control, rata-rata tekanan darah sistolik sebelum adalah 184,50 dengan tekanan darah minimal 150 mmHg dan maksimal 180 mmHg, sedangkan rata-rata (mean) tekanan darah diastolic sebelumpada kelompok intervensi adalah 110.6 dengan tekanan darah minimal 100 mmHg dan maksimal 130 mmHg, sedangkan pada kelompok control, rata-rata tekanan darah diastolic sebelum adalah 120,2 dengan tekanan darah minimal 100 mmHg dan maksimal 130 mmHg. Berdasarkan hasil penelitian, menurut peneliti sebagian besar tekanan darah pada penderita hipertensi mencapai > 140 mmHg (Tekanan *Sistolik*), hal ini dikarenakan banyak faktor yang mempengaruhi yaitu usia, keadaan stres, kegemukan, merokok, sering mengkonsumsi minuman berkafein (kopi) serta kurangnya aktifitas fisik (Olah raga), sehingga banyak masyarakat yang mengalami hipertensi.

### Tekanan Darah Sistole Sesudah Diberikan Terapi Tertawa

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa rata-rata (mean) tekanan darah sistolik sesudah pada kelompok intervensi adalah 130,32 dengan tekanan darah minimal 120 mmHg dan maksimal 160 mmHg, sedangkan pada kelompok control, rata-rata tekanan darah sistolik sesudah adalah 143,55 dengan tekanan darah minimal 130 mmHg dan maksimal 160 mmHg

Upaya lain yang dapat dilakukan selain mengkonsumsi obat adalah dengan melakukan terapi tertawa yang membuat tubuh kita rileks. Kondisi rileks diperlukan untuk mengaktifkan system saraf parasimpatis yang berkerja berlawanan dengan saraf simpatis, maka tubuh akan mereduksi produksi stress hormon. Salah satu modifikasi gaya hidup yang mampu menanggulangi hipertensi yaitu dengan mengajarkan untuk rileks, seperti terapi tertawa (Setyoadi, 2019). Tertawa 5-10 menit bisa merangsang pengeluaran hormon kortisol, endorfin dan serotin, vaitu sejenis morfin alami tubuh dan juga metonin. Ketiga zat ini merupakan zat yang baik untuk otak sehingga bisa merasa lebih tenang, nyaman dan rileks (Ayu, 2019). Tertawa bisa mengurangi dua hormon dalam tubuh, yaitu epineprin dan kartisol (Hormon dikeluarkan ketika stres) yang dikeluarkan oleh hipotalamus, Jika kedua hormon tersebut dikeluarkan maka bisa menghalangi proses penyembuhan penyakit. Tertawa juga dapat melepaskan hormon endorfin yang dapat meredakan rasa sakit pada fisik dan meningkatkan jumlah sel-sel yang memproduksi antibody dan meningkatkan efektivitas sel yang mengarah ke svstem kekebalan tubuh lebih kuat (Satish. 2020). Tertawa yang merelaksasikankesedihan menjadi kebahagiaan. Tertawa juga melebarkan pembuluh darah sehingga memperlancar aliran darah ke seluruh tubuh. Jika kadar serotin dalam otak stabil dan seimbang, akan merasa tenang. Jika kadarnya terlalu rendah, kita akan resah dan gelisah (Satish, 2020).

Menurut penelitian Astuti (2020) tentang pengaruh pemberian terapi tertawa terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Boyolali, menyebutkan bahwa sebelum diberikan terapi tertawa rata-rata tekanan darah sistolik mencapai 170,56, setelah 7 hari diberikan terapi tertawa, rata-rata tekanan darah sistolik menurun menjadi 130,40. Dalam hasil uji analisis uji statistic diketahui nilai p-value 0,000 yang artinya ada pengaruh pemberian terapi tertawa terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian, menurut peneliti sebagian besar tekanan darah pada penderita hipertensi mengalami penurunan setelah diberikan terapi tertawa, hal ini dikarenakan terapi terapi tertawa ini bertujuan merelaksasikan otot-otot sesuai dengan keinginannya melalui suatu cara yang sistematis dan berusaha untuk mengurangi atau menjaga tekanan darah darah pada penderita hipertensi agar tetap stabil. Hal ini dapat membantu kemandirian pasien dalam menjaga kesehatannya khususnya bagi pasien yang tidak ingin mengatasi tekanan darah tinggi dengan menggunakan terapi nonfarmakologis.

# Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Perubahan Tekanan Darah Sistole Pada Penderita Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2024, rata-rata penurunan tekanan darah sistole sudah diberikan Terapi Tertawa adalah 33,871 mmHg dengan standar deviasi 11,159. Berdasarkan uji statistik, didapatkan p-value 0,000 atau p-value < 0,05 yang artinya terdapat Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Perubahan Tekanan Darah Sistole Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2024. Hipertensi merupakan penyakit yang dapat menimbulkan kecemasan. Tekanan mental atau kecemasan diakibatkan oleh kepedulian yang berlebihan akan masalah yang sedang dihadapi (nyata) ataupun yang dibayangkan mungkin terjadi. Hipertensi merupakan penyakit yang menyebabkan masalah-masalah baru, seperti stroke, gagal jantung, ginjal dan pastinya semua berdampak terjadinya kematian, sehingga perlu adanya pencegahan lebih dini agar hipertensi tidak menyebabkan permasalahan baru bagi pasien. Permasalahan inilah yang membuat pasien dan keluarga cemas akan keadaan pasien (Sarkamo, 2016). Upaya lain yang dapat dilakukan selain mengkonsumsi obat adalah dengan melakukan terapi tertawa

yang membuat tubuh kita rileks. Kondisi rileks diperlukan untuk mengaktifkan system saraf parasimpatis yang berkerja berlawanan dengan saraf simpatis, maka tubuh akan mereduksi produksi stress hormon. Salah satu modifikasi gaya hidup yang mampu menanggulangi hipertensi yaitu dengan mengajarkan untuk rileks, seperti terapi tertawa (Setyoadi, 2019).

Tertawa 5-10 menit bisa merangsang pengeluaran hormon kortisol, endorfin dan serotin, yaitu sejenis morfin alami tubuh dan juga metonin. Ketiga zat ini merupakan zat yang baik untuk otak sehingga bisa merasa lebih tenang, nyaman dan rileks (Ayu, 2019). Tertawa bisa mengurangi dua hormon dalam tubuh, yaitu epineprin dan kartisol (Hormon dikeluarkan ketika stres) yang dikeluarkan oleh hipotalamus, Jika kedua hormon tersebut dikeluarkan maka bisa menghalangi proses penyembuhan penyakit. Tertawa juga dapat melepaskan hormon endorfin yang dapat meredakan rasa sakit pada fisik dan meningkatkan jumlah sel-sel yang memproduksi antibody dan meningkatkan efektivitas sel yang mengarah ke system kekebalan tubuh yang lebih kuat (Satish, 2020). Tertawa akan merelaksasikankesedihan menjadi kebahagiaan. Tertawa juga melebarkan pembuluh darah sehingga memperlancar aliran darah ke seluruh tubuh. Jika kadar serotin dalam otak stabil dan seimbang, akan merasa tenang. Jika kadarnya terlalu rendah, kita akan resah dan gelisah (Satish, 2020). Menurut penelitian Astuti (2020) tentang pengaruh pemberian terapi tertawa terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Boyolali, menyebutkan bahwa sebelum diberikan terapi tertawa rata-rata tekanan darah sistolik mencapai 170,56, setelah 7 hari diberikan terapi tertawa, rata-rata tekanan darah sistolik menurun menjadi 130,40. Dalam hasil uji analisis uji statistic diketahui nilai p-value 0,000 yang artinya ada pengaruh pemberian terapi tertawa terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian, menurut peneliti sebagian besar tekanan darah lansia mengalami penurunan setelah melakukan Terapi Tertawa, hal ini dikarenakan Terapi Tertawa ini bertujuan merelaksasikan otot-otot sesuai dengan keinginannya melalui suatu cara yang sistematis dan berusaha untuk mengurangi atau menjaga tekanan darah pada penderita hipertensi agar tetap stabil, dilain sisi juga responden selalu patuh dalam menghindari makanan yang berkolesterol dan menghindari makanan tinggi garam serta responden rutin dan rajin dalam melakukan olah raga.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Diketahui bahwa di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2024, sebagian besar pada kelompok intervensi, sebagian besar usia responden yaitu 34-45 tahun berjumlah 21 orang (67,7%), berjenis kelamin laki-laki berjumlah 22 orang (71,6%), pendidikan SMA berjumlah 12 orang (38,7%), dan mempunyai pekerjaan sebagai wiraswasta yang berjumlah 12 orang (38,7%), sedangkan pada kelompok control, usia responden 34-45 tahun yang berjumlah 23 orang (74,2%), jenis kelamin laki-laki berjumlah 20 orang (64,5%), pendidikan SMP berjumlah 11 orang (35,5%), dan mempunyai pekerjaan sebagai wiraswasta berjumlah 11 orang (35,5%)
- 2. Diketahui bahwa rata-rata (mean) tekanan darah sistolik sebelum pada kelompok intervensi adalah 164,19 dengan tekanan darah minimal 150 mmHg dan maksimal 180 mmHg, sedangkan pada kelompok control, rata-rata tekanan darah sistolik sebelum adalah 168,06 dengan tekanan darah minimal 160 mmHg dan maksimal 200 mmHg
- 3. Diketahui bahwa rata-rata (mean) tekanan darah sistolik sesudah pada kelompok intervensi adalah 130,32 dengan tekanan darah minimal 120 mmHg dan maksimal 160 mmHg, sedangkan pada kelompok control, rata-rata tekanan darah sistolik sesudah adalah 143,55 dengan tekanan darah minimal 130 mmHg dan maksimal 160 mmHg

4. Berdasarkan uji statistik, didapatkan *p-value* 0,000 atau *p-value* < 0,05 yang artinya terdapat Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Perubahan Tekanan Darah Sistole Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2024

### Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan diatas, maka saran yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut:

- 1. Bagi Responden. Diharapkan kepada responden agar lebih rutin lagi dalam melakukan Terapi Tertawa, minimal 1 kali sehari, sehingga tekanan darah dapat menurun, melakukan olah raga teratur, minimal 2 jam dalam sehari, hindari konsumsi minuman berkafein tinggi (minuman kopi), hindari merokok dan diharapkan kepada responden agar dapat memantau tekanan darah setiap hari untuk mengidentifikasi kekambuhan hipertensi pada responden.
- 2. Bagi Puskesmas. Diharapakan kepada petugas kesehatan agar dapat memberikan pelayanan kesehatan dengan cara memberikan pendidikan kesehatan dan promosi kesehatan tentang cara melakukan pencegahan hipertensi dengan baik dan benar, seperti memberikan pendidikan kesehatan tentang manfaat Terapi Tertawa bagi kesehatan khususnya untuk penderita hipertensi.
- 3. Bagi Peneliti Selanjutnya. Diharapakan kepada peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian yang berjenis kualitatif, sehingga dengan wawancara mendalam akan diketahui masalah penyebab hipertensi yang sering dialami oleh masyarat.

#### DAFTAR PUSTAKA

Al Bachri (2018). Gambaran emosi dan tingkat kecemasan pada pasien hipertensi di Puskesmas Bahu. E Biomedik, 6(1).

Ardiansyah (2018), Pola Hidup Sehat Pada Pasien Hipertensi. Yogyakarta: Medical Book.

Asikin, M., M. Nuralamsyah., Susaldi. (2018). *Keperawatan Medikal Bedah:* SistemKardiovaskuler. Jakarta: PenerbitErlangga.

Bell, K. Twiggs, J., Olin, (2018). *Hypertension: the silent killer: updated JNC-8 guideline recommendations*. *Alabama pharmacy association*, 334, 4222.

Centers for Disease Control, (2020). Interim clinical guidance for management of patients with confirmed coronavirus disease (COVID-19).

Chan et al., (2018). *Metabolic regulation of mitochondrial dynamics. Journal of Cell Biology*, 212(4), 379-387.

Cheung, et.al (2018). Contrasting futures for ocean and society from different anthropogenic CO2 emissions scenarios. Science, 349(6243), aac4722.

Dalimartha, Setiawan. "dkk. 2018." *Care your self hipertensi*.

Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2022. *Profil Kesehatan*. Lampung: Dinas Kesehatan.

Fadillah, A, S. 2018. *Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia di Boyolali*. Skripsi.Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan AisyiahSurakarta.

Ganong, W. 2018. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Penerbit Buku Kedokteran: EGC.

Hidayat, A. 2018. *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.

Indah Sari. (2017). Berdamai Hipertensi. Jakarta: Tim Bumi Medika.

Kementrian Kesehatan RI, (2022). Profil Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta: Depkes RI.

Mansjoer. (2018). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi II. Jakarta: Media Auscalpius.

Maryam dkk, (2018). Pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah di Desa Blembem Wilayah Kerja Puskesmas Gondangrejo. Jurnal Kesehatan Kusuma Husada, 129-134.

McIver et al., . (2019). Reproducible, interactive, scalable and extensible microbiome data science using QIIME 2. Nature biotechnology, 37(8), 852-857.

Montero et al., (2018). *Determination and inference of eukaryotic transcription faktor sequence specificity. Cell*, 158(6), 1431-1443.

Notoatmodjo, 2018. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.

Profil Dinkes Kabupaten Lampung Selatan, (2022). *Profil Kesehatan Kabupaten Lampung Selatan*. Lampung. Dinas Kesehatan Lampung Selatan.

Pudjiati, S.S.U. 2018. Fisioterapi PadaLansia. Jakarta: EGC.

Riskesdes, 2023. Profil Kesehatan. Jakarta: Departemen Kesehatan.

Sari, N. N., & Wulandari, R. (2022). *Jalan Kaki Terstruktur Sebagai Alternatif Intervensi Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 6(1), 1-6.

Setiadi, 2017. Konsep & Penulisan Riset Keperawatan. Yogyakarta. Graha Ilmu

Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Manajemen. Bandung: Alfabeta.

Sukarmin, dkk (2017) Tentang efektifitas olahraga aerobik jalan cepat/brisk walking terhadap tekanan darah secara signifikan Di Wonogiri.

Sulistyaningsih, H. (2021). Metodologi Penelitian Kebidanan Kuantitatif Kualitatif. *Jakarta: Graha Ilmu*.

Surbakti. (2018). Penatalaksanaan Hipertensi. Yogyakarta: Nuha Medika.

Tambayong, M. O., Lumenta, A. S., & Sugiarso, B. A. (2018). Implementasi Augmented Reality Pada Sistem Sirkulasi Darah Manusia. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, *5*(3), 49-57.

*The American Heart Association*, (2020. Heart disease and stroke statistics—2020 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 141(9),

Tirtayasa, 2018. Konsep Penyakit Tidak Menular & Aplikasi Dalam Mencegah Penyakit Hipertensi. Bandung: Alfabeta.

Triyanto, E. 2018. *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu*. Jakarta: Graha Ilmu.

Wahyuningsih (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. USU, Jurnal Kesehatan Edisi III,

WHO. World Health Statistic Report 2018. Geneva: World HealthOrganization. USA: Philadelphia Wijaya (2018). The determination of cluster number at k-mean using elbow method and purity evaluation on headline news. In 2018 international seminar on application for technology of information and communication (pp. 533-538). IEEE.