

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA
2024**

**PENGARUH SENAM TERA TERHADAP TINGKAT KECEMASAN
PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI PANTI USIA LANJUT
AISYIYAH SURAKARTA**

**Muna Hilda Nirmala ¹⁾, Ns. Galih Priambodo, M.Kep ²⁾, Ns. Lalu M. Panji
Azali, M.Kep³⁾**

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Kusuma Husada
Surakarta

^{2,3)} Dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Kusuma Husada
Surakarta

Email: munahildanirmala@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Hipertensi merupakan kondisi dimana tekanan darah yang melebihi batas normal tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Penyebab tingginya gangguan tekanan darah di sebabkan adanya gangguan di sistem peredaran darah. **Tujuan**: Mengetahui adakah pengaruh senam tera terhadap tingkat kecemasan pada lansia penderita hipertensi di panti usia lanjut aisyiyah surakarta.

Metode : Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif *Pre Eksperimental* dengan *Pre and Post test without control*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 responden. Analisis data dengan menggunakan uji Wilcoxon.

Hasil : Uji Wilcoxon Test menunjukkan bahwa tingkat kecemasan pada kelompok intervensi terapi senam tera memiliki nilai p-value 0,000 yang bermakna p-value < 0,05 maka H₀ ditolak atau H_a diterima yang berarti ada pengaruh senam tera terhadap tingkat kecemasan pada lansia penderita hipertensi di panti usia lanjut aisyiyah surakarta.

Kesimpulan: Senam Tera dapat menjadi sebagai salah satu olahraga pada pasien hipertensi untuk mengurangi tingkat kecemasan pada lansia penderita hipertensi.

Kata Kunci: Senam Tera, Tingkat kecemasan

Daftar Pustaka: 48 (2016-2023)

**UNDERGRADUATE DEGREE IN NURSING STUDY PROGRAM
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
KUSUMA HUSADA UNIVERSITY OF SURAKARTA
2024**

**THE EFFECT OF TERA GYMNASTIC ON THE ANXIETY LEVEL IN
ELDERLY WITH HYPERTENSION AT AISYIYAH NURSING HOME IN
SURAKARTA**

**Muna Hilda Nirmala¹⁾, Ns. Galih Priambodo, M.Kep²⁾, Ns. Lalu M. Panji
Azali, M.Kep³⁾**

¹⁾Student of Undergraduate Degree in Nursing Study Program of Kusuma Husada
University of Surakarta

^{2,3)}Lecturer of Undergraduate Degree in Nursing Study Program of Kusuma Husada
University of Surakarta

Email: munahildanirmala@gmail.com

ABSTRACT

Background: Hypertension is a condition where blood pressure exceeds the normal limit of systolic blood pressure of 140 mmHg and diastolic blood pressure of 90 mmHg. High blood pressure is caused by disorders in the circulatory system. Purpose: To find out the effect of tera gymnastic on the anxiety level in elderly with hypertension at Aisyiyah Nursing Home in Surakarta.

Method: This research used quantitative type with pre-experimental and pre- and post-test without control. The total sample was 30 respondents. The data analysis used the Wilcoxon test.

Result: The Wilcoxon test showed that the anxiety level in the tera gymnastic intervention group had a p-value of 0.000, meaning that p-value < 0.05, hence H₀ was rejected and H_a was accepted. It means that there is an effect of tera gymnastic on the anxiety level in elderly with hypertension at Aisyiyah Nursing Home in Surakarta.

Conclusion: Tera gymnastic can be an exercise for hypertension patients to reduce anxiety levels in the elderly.

Keywords: Tera Gymnastic, Anxiety Level

References: 48 (2016–2023)

PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) merupakan orang yang mencapai usia 60 tahun ke atas yang mempunyai hak yang sama dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan negara (UU RI No 13 tahun 1998). Menurut WHO (2016) (*World Health Organization*) membagi masa lanjut usia sebagai berikut : usia 45- 60 tahun disebut *middle age* (setengah baya atau A-teda madya), usia 60- 75 tahun disebut *elderly* (usia lanjut atau wreda utama), usia 75-90 tahun disebut *old* (tua atau prawasan) yaitu adanya kemajuan ekonomi perbaikan lingkungan hidup, kemajuan ilmu, pengetahuan dan teknologi, terutama di bidang medis atau ilmu kedokteran. Sehingga dapat meningkatkan kualitas harapan hidup manusia. Akibatnya jumlah penduduk yang berusia lanjut meningkat dan bertambah cenderung lebih cepat. Pada usia lansia sering mengalami manifestasi kesehatan terkait penyakit yang diderita yaitu mengalami penyakit hipertensi dan penyakit jantung.

Penyakit jantung dan pembuluh darah menjadi masalah kesehatan utama sebagai penyebab kematian nomor satu di Indonesia maupun di dunia. Hipertensi adalah kondisi tekanan darah yang melebihi batas normal tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg (Dinkes, J. 2019). Hipertensi menjadi faktor penyebab utama, jika tidak segera di tangani dengan baik akan menimbulkan penyakit kardiovaskular arterosklerotik, gagal ginjal, jantung, stroke, dan gagal jantung (Riskesdas, 2018). Berdasarkan Data World Health Organization (WHO) pada tahun 2019 menyatakan penyebab kematian nomor satu di dunia adalah penyakit hipertensi. dimana data dari JNC VII (*Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure*). Menyatakan hampir 1 milyar total penduduk dunia mengidap hipertensi dan dimana penderita ini lebih banyak pada wanita 30% dibandingkan pria 29%. Hipertensi dengan insiden bervariasi

mengenai seluruh bangsa di dunia prevalensi meningkat dengan harapan hidup dan bertambahnya usia. Pada umumnya di Amerika Serikat mengatakan penyakit tekanan darah dengan penderita hipertensi yaitu sekitar 39% dan meningkat sekitar 51% yang berarti bahwa terdapat 58-65 juta penderita hipertensi diantaranya juga terjadi komplikasi akibat dari penyakit yang dialami yaitu penyakit jantung coroner 26% dan penyakit sebrovaskular 29%. (Riskesdas, 2017).

Prevelensi hipertensi di Indoensia yang dilaporkan Riset Kesehatan Dasar bahwa penderita hipertensi sekitar 26,5% menderita hipertensi. Dan 7,2 % mengetahui dirinya penyakit hipertensi sedangkan 9,4% yang mengkonsumsi obat anti hipertensi. Jawa Tengah menempati urutan keempat dengan kasus hipertensi sebanyak 37,57% yang disebabkan oleh faktor gaya hidup yang tidak sehat, kurangnya aktifitas fisik, kurangnya pengetahuan tentang gejala awal hipertensi dan kurangnya dukungan keluarga dalam diet rendah garam (Kemenkes, 2018). Hipertensi dapat dihindari dengan cara pencegahannya dengan berbagai cara yaitu mengajarkan pola hidup sehat serta melakukan aktivitas fisik secara rutin, seperti senam atau jalan-jalan, pikiran yang rileks, tidur yang cukup, tidak mengkonsumsi kafein, merokok, alkohol.

Semakin meningkatnya usia maka semakin banyak permasalahan kesehatan yang dirasakan oleh lansia, selain penyakit fisik lansia juga sering mengalami permasalahan kesehatan mental seperti kesepian, kecemasan dan depresi semakin banyaknya populasi lansia di dunia maka. Prevelensi kecemasan pada usia 55-65 tahun sebesar 6,9%, sedangkan pada usia 65-75 sebanyak 9,7% dan usia 75 tahun ke atas memiliki angka sebanyak 13,4% (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

Cemas merupakan kondisi psikologis seseorang yang penuh dengan rasa takut dan khawatir, dimana perasaan takut dan

khawatir akan sesuatu hal yang belum pasti terjadi, hal ini dapat terjadi dikarenakan dalam fase usia lanjut merupakan fase dimana lansia paling rentan mengalami kecemasan dibandingkan dewasa, remaja, maupun anak-anak (Budi Setyawan, 2017). Kecemasan pada lansia ini sebaiknya perlu diwaspadai karena ditakutkan dapat mempengaruhi perjalanan penyakit fisik dan kualitas hidup lansia (Setyawan, 2017). Seseorang yang mengalami kecemasan dapat mempengaruhi respons terhadap penyakit fisik salah satunya seperti penyakit hipertensi, karena kecemasan mempunyai pengaruh terhadap penyakit hipertensi yaitu dapat meningkatkan tekanan darah.

Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menimbulkan berbagai keparahan. Keparahan yang muncul sangat mempengaruhi psikologis penderita, permasalahan psikologis penderita hipertensi yang terganggu dapat menimbulkan perasaan cemas dan gelisah akibat penyakit yang dialami. (Andrian, 2019). Cemas dapat memicu hipertensi yang dapat menyebabkan kenaikan tekanan darah. Hipertensi dengan penyakit penyerta memiliki hubungan yang erat dengan kecemasan. Ketika seseorang mengalami sedang mengalami kecemasan maka seseorang akan merasa gelisah. Seseorang yang merasa gelisah memiliki risiko berkali-kali untuk menderita hipertensi (Sholikhah et al., 2021).

Kecemasan merupakan unsur kejiwaan yang menggambarkan perasaan, keadaan emosional yang dimiliki seseorang pada saat menghadapi kenyataan atau kejadian dalam hidupnya. Kecemasan adalah suatu keadaan emosional yang tidak menyenangkan, yang ditandai rasa ketakutan serta gejala fisik yang menegangkan, kecemasan ditandai dengan gejala fisik seperti : kegelisahan, anggota tubuh bergetar, banyak keringat, sulit bernafas, jantung berdetak kencang, merasa lemas, panas dingin, mudah marah atau tersinggung (Novitayanti, E.2020). Salam (2015) menyatakan bahwa pada kecemasan sedang terjadi sekresi adrenalin yang berlebihan sehingga menyebabkan

tekanan darah meningkat, akan tetapi pada ketakutan yang sangat hebat bisa terjadi reaksi yang dipengaruhi oleh komponen parasimpatis sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat. Upaya untuk mengatasi kecemasan dengan cara farmakologi dan non farmakologi.

Senam tera melatih fisik dan mental, dan memadukan gerakan tubuh dengan suatu teknik irama pernafasan melalui pemusatan pemikiran dan dilakukan secara teratur, dan berkesinambungan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Wahyu Tri Astuti (2023) Senam tera dengan perubahan kadar gula darah pada lansia diabetes mellitus menunjukkan hasil ada pengaruh senam tera terhadap penurunan kadar gula darah lansia diabetes mellitus. Penelitian yang dilakukan oleh Putri (2023) Pengaruh Senam tera terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia menunjukkan hasil ada pengaruh senam tera terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Pre Eksperimental* dengan *Pre and Post test without control*. Responden dalam penelitian ini sebanyak 30 sample.. Dalam penelitian ini dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sebagai berikut :

Kriteria Inklusi

1. Penderita hipertensi yang bersedia menjadi responden
2. Responden yang mampu mengikuti senam
3. Nilai / skor HRS-A ≥ 14

Kriteria Eksklusi

1. Responden yang tidak bersedia atau tidak mengikuti rangkaian kegiatan penelitian sampai akhir
2. Penderita hipertensi yang tidak mampu mengikuti senam
3. Responden dengan keterbatasan gerak

Setelah pelaksanaan 1 bulan dengan frekuensi 3x/minggu intervensi, kemudian

di lakukannya pengukuran posttest. Data dianalisis secara bivariat menggunakan Uji Wilcoxon test di karenakan data bersifat non parametric. Data yang bersifat kategorik yaitu usia, tekanan darah, dan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia (n=30)

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Old	13	43,3
Young Old	9	30,0
Eldelry	8	26,7
Total	32	100,0

Pada hasil penelitian menunjukkan usia responden paling banyak adalah lansia muda sebanyak 13 orang (43,3%). Hal ini sejalan dengan penelitian (Avelina Yuldensia & Natalia, 2020) yang diperoleh hasil bahwa dimana responden paling banyak berusia diatas 60 tahun sebanyak 35% dari seluruh responden penelitiannya. Hal ini juga sejalan dengan penelitian (Pome et al., 2019) dimana penderita hipertensi rata-rata berusia 40 tahun ke atas. Usia merupakan satu dari beberapa faktor penyebab mutlak pada hipertensi. (Putri & Nurhidayati 2022) mengatakan bahwa terdapat peningkatan kejadian hipertensi seiring dengan bertambahnya usia. Faktor resiko penyebab tekanan darah tinggi adalah usia, karena semakin bertambahnya usia maka terjadi perubahan struktural berupa penurunan fungsional dalam tubuh, tidak menjaga pola makan hidup sehingga hal ini membuat lebih rentan terhadap penyakit hipertensi (Tobing & Amelia, 2022). Pertambahan usia menyebabkan adanya perubahan fisiologis dalam tubuh seperti penebalan dinding uteri akibat adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah mengalami penyempitan dan menjadi kaku dimulai saat usia 45 tahun. Selain itu juga terjadi peningkatan resistensi perifer dan aktivitas

simpatik serta kurangnya sensitivitas baroreseptor pengatur tekanan darah dan peran ginjal, aliran darah dan laju filtrasi glomerulus (Nita,2018).

Dengan demikian peneliti berpendapat bahwa penyakit hipertensi sangat berpengaruh dengan bertambahnya usia semakin meningkatnya usia maka semakin besar tingkat resiko mengalami hipertensi

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan (N :30)

Pendidikan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
SD	12	40,0
SMP	5	16,7
SMA	6	20,0
Tidak Sekolah	7	23,3
Total	30	100,0

Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa tingkat pendidikan yang paling banyak adalah jenjang SD dengan 12 (40,0). Hal ini sejalan dengan penelitian (Sulkarnaen et al., 2022) dimana responden dengan tingkat pendidikan SD sebanyak 46 orang (43,0%). Hasil penelitian sebelumnya Menyatakan bahwa Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap Hipertensi karena dengan kurangnya pendidikan dan pengetahuan maka seseorang akan lebih rentan terkena penyakit hipertensi dikarenakan kurangnya pengetahuan tentang makanan yang sehat. dimana individu dengan tingkat pendidikan lebih baik akan melakukan upaya menjaga kesehatan secara lebih tepat (Purwo,2019). Pada penelitian Fahriah et al.,(2021) juga menyebutkan tingkat pendidikan memiliki dampak bukan hanya mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang, namun dapat juga mempengaruhi kemampuan seseorang dalam mengolah berbagai informasi. Mayoritas responden pendidikan SD disebabkan oleh perekonomian yang sulit untuk mengenyam pendidikan formal sehingga kurang mampu menjaga kesehatan dan informasi yang di dapatkan. Pendidikan nonformal bisa didapatkan melalui pengalaman seperti halnya di puskesmas yang memberikan informasi.

kesehatan. Tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang mengenai hipertensi. Hal tersebut seperti penelitian yang dilakukan Yuwono, Ridwan, & Hanafi (2018), menjelaskan bahwa mayoritas responden adalah lulusan SD sebanyak 23 orang (65,7%) dari 35 responden. Hal ini dikarenakan keterbatasan masyarakat sekitar dalam masalah ekonomi yang sangat berpengaruh terhadap kesehatan. Tingkat pendidikan yang rendah pada responden didapatkan berpengaruh besar terhadap hipertensi yang dialaminya, karena kurangnya wawasan mengenai kesehatan menyebabkan cara berpikir yang kurang efektif dalam menanggapi dan menjaga masalah kesehatannya (Yuwono et al., 2018).

Berdasarkan adanya teori dan hasil penelitian diatas, peneliti menarik kesimpulan bahwa semakin rendahnya pendidikan maka akan semakin rendah dalam mengelola masalah yang terjadi pada kehidupan seseorang, sehingga diperlukan banyaknya pengetahuan untuk mengatasi kecemasan dan hipertensi.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Kecemasan Sebelum Pelakuan (N :30)

Tingkat Kecemasan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak ada kecemasan	0	0
Ringan	10	33,3
Sedang	14	46,7
Berat	6	20,0
Total	30	100.0

Berdasarkan hasil dari tabel dapat diketahui bahwa kecemasan yang dialami oleh responden sebelum dilakukannya senam tera yang paling banyak adalah kecemasan sedang, yaitu sebanyak 14 orang (46,7%). Karakteristik responden sebelum diberikan intervensi menunjukkan bahwa responden tampak gelisah, setelah diberikan kuisioner kecemasan mayoritas responden mengalami kecemasan sedang sebanyak 14 responden. Hal ini sejalan dengan penelitian

(Setiyan, 2016) menunjukkan sebagian dari responden mengalami cemas sedang 21 responden, hal ini perlu di cegah karena kecemasan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hipertensi. Penelitian Bacon et al., (2014) menyatakan kecemasan juga merupakan salah satu faktor risiko peningkatan hipertensi.

Wijaya (2013) mengatakan tekanan darah tinggi jika tidak ditangani atau diobati, dalam jangka panjang akan merusak pembuluh darah diseluruh tubuh, komplikasi hipertensi: Stroke, retinopati diabetik, kerusakan ginjal, gagal ginjal dan penyempitan jantung koroner. Faktor yang mempengaruhi hipertensi dapat digolongkan menjadi dua faktor, yaitu faktor yang dapat dikontrol dan faktor yang tidak dapat dikontrol. Faktor yang tidak bisa dikontrol adalah genetik, usia, jenis kelamin, dan etnis. Kemudian faktor yang dapat dikontrol meliputi obesitas, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, asupan garam, kafein, tinggi kolesterol, dan kecemasan.

Kecemasan adalah perasaan takut yang tidak jelas dan tidak dikukung oleh keadaan, orang yang merasa cemas mengalami keatidak nyamanan dan ketakutan di mana penderita tidak mengetahui penyebabnya dari yang sedang dialami karena kecemasan tidak memiliki pencetus. Kecemasan dapat muncul karena masalah kesehatan yang mengkhawatirkan secara psikologis yang penderita merasa ancaman kesehatan. Sehingga muncul respon berupa kecemasan berlebihan yang dapat memperburuk kondisi kesehatan. Kecemasan seringkali bersifat subyektif dan ditandai dengan perasaan stress, kecemasan, ketakutan, dan perubahan fisiologis seperti detak jantung, berubahnya laju pernapasan dan tekanan darah (Sari et al., 2023).

Pada saat cemas hormone adrenalin akan meningkat yang dapat mengakibatkan jantung memompa darah lebih cepat, sehingga terjadi peningkatan tekanan darah (Kudung,2022). Berdasarkan hasil peneliti, peneliti sebelumnya faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan lansia antara lain

kondisi fisiologis dan psikologis lansia, ketakutan akan kematian, kepedulian terhadap kesehatannya, kurangnya perhatian keluarga, dan merendam perasaan ketika ada masalah. Lansia yang mengalami kecemasan cenderung mengalami peningkatan curah jantung yang meningkatkan tekanan darah.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Kecemasan Sesudah Pelakuan (N :30)

Tingkat Kecemasan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak ada kecemasan	13	43,3
Ringan	14	46,7
Sedang	5	16,7
Berat	0	0
Total	30	100.0

Berdasarkan hasil dari tabel 4 dapat diketahui bahwa kecemasan yang dialami oleh responden setelah dilakukan senam tera yang paling banyak adalah kecemasan ringan, yaitu sebanyak 14 (46,7%). Karakteristik setelah intervensi berdasarkan tingkat kecemasan pada pasien hipertensi menunjukkan bahwa responden tampak rileks, setelah diberikan kuisioner kecemasan responden mengalami penurunan kecemasan dari kecemasan sedang ke ringan sebanyak 14 responden. Hal ini sejalan dengan penelitian dengan (Berlianasari, 2023) bahwa dari 15 responden yang tingkat kecemasan ringan sebanyak 11 orang (73,3%), kecemasan sedang sebanyak 1 orang (6,7%), dan tidak ada kecemasan sebanyak 3 orang (20%). Penurunan tingkat kecemasan pada penderita hipertensi disebabkan karena terjadinya mekanisme shear stress yang diakibatkan oleh stimulus iskemik dapat berakibat pada meningkatnya aliran darah pada pembuluh darah distal. Mekanisme ini menginduksi adanya pelepasan vasodilator sehingga terjadi penurunan resistensi perifer. Lebih lanjut latihan tera dapat meningkatkan kontrol tubuh terhadap sistem neurokardiak yang mempengaruhi

saraf simpatis. Hal ini menyebabkan adanya respon vagal yang mengakibatkan terjadinya penurunan kontraktilitas jantung. Penurunan resistensi perifer dan penurunan kontraktilitas jantung menyebabkan penurunan tekanan darah (Riri,2022).

Peneliti beropini bahwa secara hormonal, latihan senam tera juga meningkatkan sekresi hormon bendorphine di dalam tubuh sebagai efek dari latihan atau aktifitas fisik, sedangkan hormon endorphine merupakan analgesic alami yang dapat memberikan rasa rileks, dan memberikan respon positif terhadap kondisi psikologis.

2. Hasil Analisis Bivariat

Tabel 5. Hasil Uji Wicoxon Pengaruh Senam Tera Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Lansia Penderita Hipertensi

Keterangan	Nilai P
Pre test	
Post test	0,000

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa hasil analisis dengan uji Wilcoxon untuk nilai P-value 0,000 ($p < 0,05$) yang artinya H_a diterima dan H_0 ditolak menunjukkan bahwa efek yang dirasakan responden setelah senam tera terbukti berpengaruh menurunkan tingkat kecemasan pada penderita hipertensi. Responden mengatakan tingkat kecemasan penderita hipertensi menurun. Ditunjukkan hasil dari uji wilcoxon menghasilkan nilai p-value $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga ada pengaruh yang signifikan senam tera terhadap tingkat kecemasan pada lansia penderita hipertensi di Panti usia lanjut. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Siti Aisyah, 2017) yang menyatakan bahwa ada pengaruh senam tera terhadap penurunan tingkat kecemasan(ansietas) pada lansia. Sebelum pemberian intervensi secara keseluruhan Keluhan yang disampaikan oleh responden menunjukkan gejala hipertensi yaitu mudah Dalam penelitian ini, efek yang dirasakan responden setelah senam tera terbukti

berpengaruh menurunkan tingkat kecemasan pada penderita hipertensi. Responden mengatakan tingkat kecemasan penderita hipertensi menurun. Ditunjukkan hasil dari uji wilcoxon menghasilkan nilai p-value $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga ada pengaruh yang signifikan senam tera terhadap tingkat kecemasan pada lansia penderita hipertensi di Panti usia lanjut. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Siti Aisyah, 2017) yang menyatakan bahwa ada pengaruh senam tera terhadap penurunan tingkat kecemasan (ansietas) pada lansia.

Sebelum intervensi diberikan secara keseluruhan responden adalah lansia dengan hipertensi. Keluhan-keluhan yang dikemukakan oleh responden juga menunjukkan gejala hipertensi yaitu mudah lelah, sakit kepala, jantung berdebar gelisah dan sulit tidur. Intervensi yang diberikan pada kelompok perlakuan adalah senam tera. Senam tera yang terdiri dari 3 komponen dasar antara lain yaitu gerakan peregangan, gerakan persendian, gerakan pernafasan.

Hipertensi jika tidak ditangani dengan cepat dapat menyebabkan curah jantung meningkat sehingga terjadi konstriksi perifer perkapiler, peningkatan tekanan vaskuler yang bisa menyebabkan hipertropi ventrikel yang berakibat gagal jantung dan distritmia, sedangkan peningkatan tekanan pada vaskuler serebral sehingga dapat menyebabkan rupture serebral atau pecah pembuluh darah otak yang menyebabkan stroke dan kelumpuhan. Hipertensi dapat dicegah dan dikontrol dengan membiasakan perilaku hidup sehat yang intinya mengkonsumsi makanan dengan gizi seimbang yang memenuhi kebutuhan nutrisi dengan usur kaya serat, rendah lemak dan rendah natrium (kurang dari 6 gram natrium perhari), berolahraga secara teratur, istirahat yang cukup, berpikir positif, tidak merokok, dan tidak mengkonsumsi alcohol karena rokok dan alcohol dapat meningkatkan resiko hipertensi, namun kurangnya pengetahuan masyarakat yang kurang memadai tentang hipertensi dan

pencegahannya cenderung meningkatkan sehingga angka kejadian hipertensi (Riris,2022).Memiliki tekanan darah tinggi bisa terjadi karena stres. Kecemasan, salah satu faktor stres kognitif dan perilaku, terkait dengan peningkatan risiko tekanan darah tinggi, Lansia yang cemas cenderung memiliki tekanan darah tinggi. Kecemasan meningkatkan tekanan darah karena peningkatan hormon stres adrenalin menyebabkan jantung memompa darah pada tingkat yang lebih tinggi.

Kecemasan dapat di ekspresikan melalui respon fisiologis,yaitu tubuh memberi respon dengan mengaktifkan system saraf otonom (simpatis maupun parasimpatis). Sistem saraf simpatis akan mengaktifasi respon tubuh dan sistem saraf parasimpatis akan meminimalkan respon tubuh. Kecemasan akan terjadi saat sistem saraf pusat menerima suatu persepsi ancaman yang ditimbulkan akibat adanya rangsangan dari luar atau dalam. Menanggapi hal ini, korteks otak, sistem limbik, sistem pengaktifan reticular, dan hipotalamus mengirim sinyal ke kelenjar hipofisis, yang kemudian mengeluarkan hormon terhadap organ, dalam hal ini kelenjar adrenal akan memicu sistem saraf otonom. Pelepasan epinefrin (adrenalin) dari kelenjar adrenal sebagai respons terhadap ancaman menyebabkan seseorang mengambil napas lebih dalam, mempercepat detak jantung mereka, dan meningkatkan tekanan darah mereka ketika korteks otak dirangsang melalui saraf simpatik (Shafanisa,2023).

Perasaan rileks akan diteruskan ke hipotalamus untuk menghasilkan Corticotropin Releasing Hormone (CRH) dan Corticotropin Releasing Hormone (CRH) mengaktifkan anterior pituitary untuk mensekresi enkephalin dan endorphin yang berperan sebagai neurotransmitter yang mempengaruhi suasana hati menjadi rileks dan senang. Di samping itu, anterior pituitary sekresi Adrenocorticotrophic hormone (ACTH) menurun, kemudian Adrenocorticotrophic hormone (ACTH) mengontrol adrenal cortex untuk mengendalikan sekresi kortisol.

Menurunnya kadar Adrenocorticotrophic hormone (ATCH) dan kortisol menyebabkan stres dan ketegangan menurun yang akhirnya dapat menurunkan tingkat kecemasan (Candra, 2019). Senam tera merupakan senam lansia yang berpusat pada pernafasan yang melatih pusat pikiran agar lebih tenang sehingga dapat mengurangi kecemasan pada lansia. Senam tera juga memiliki gerakan-gerakan *low impact* namun dapat memicu kerja jantung dan paru di dasari oleh gerakan-gerakan sehari-hari yang dapat melatih seluruh otot namun tidak banyak menguras tenaga. Senam tera mengutamakan gerakan-gerakan yang sederhana namun dapat sambil dilakukan sambil menarik nafas dalam pada setiap hitungan gerakannya. Sehingga otot-otot pun menjadi rileks, pikiran pun menjadi tenang (Eriyanti, 2016).

Senam tera dilakukan secara baik dan benar serta teratur dalam waktu yang panjang dengan tujuan untuk meningkatkan dan memelihara kesehatan dan kebugaran baik jasmani maupun rohani (Nuryada, 2021). Senam yang dilakukan secara teratur akan akan memperbaiki kesegaran jasmani dan rohani, sehingga lansia merasa fit, mengurangi rasa cemas, menimbulkan rasa senang dan rasa percaya diri, serta meningkatkan kualitas hidup lansia (Triyanto, 2018). Senam tera dapat merangsang penurunan aktivitas saraf simpatis dan peningkatan saraf parasimpatis yang berpengaruh pada penurunan hormon adrenalin, norepinefrin, dan katekolamin, serta vasodilatasi atau pelebaran pada pembuluh darah yang mengakibatkan transport oksigen keseluruhan tubuh terutama otak menjadi lancar, sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Aktivitas olahraga yang teratur untuk membakar glukosa melalui aktivitas otot yang akan menghasilkan ATP sehingga endorphin akan muncul dan membawa rasa nyaman, senang, dan bahagia (Triyanto, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh (Anshori, 2016) Menurut peneliti senam tera memiliki pengaruh terhadap hipertensi dan karena senam tera memiliki gerakan yang teratur,

terarah, dan terencana yang dilakukan oleh lansia dengan tujuan meningkatkan fungsional raga. Senam ini sesuai kemampuannya yang dimiliki oleh lansia karena melihat gerakan senam tera tersebut relatif pelan jika dibandingkan dengan senam lainnya (Segita. R, 2022). Selain itu menarik serta menghembuskan nafas secara teratur juga dapat meningkatkan efisiensi kerja jantung dengan melakukan gerakan-gerakan senam tera secara benar, tubuh akan menjadi rileks dan terjadi puncak relaksasi tubuh, sehingga dapat mengurangi ketegangan fisik dan mental (Pudjiastuti, 2019).

KESIMPULAN

1. Karakteristik responden berdasarkan usia paling banyak usia 75-90 tahun sebanyak 13 orang (43,3%). Jenis kelamin menunjukkan bahwa karakteristik responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 30 orang (100%). Tingkat pendidikan yang paling banyak adalah SD yaitu 12 (40,0%) .
2. Hasil penelitian didapatkan bahwa tingkat kecemasan sebelum diberikan intervensi memiliki tingkat kecemasan sedang skor 21-27 sebanyak 14 responden (46,7%).
3. Hasil penelitian didapatkan bahwa tingkat kecemasan sesudah diberikan intervensi tingkat kecemasan ringan skor 14- 20 sebanyak 14 responden (46,7%).
4. Hasil penelitian menunjukkan nilai P value 0,000 yang artinya nilai $\alpha < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti ada pengaruh senam tera terhadap tingkat kecemasan pada lansia penderita hipertensi.

SARAN

Penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan pengalaman baru yang penting bagi para peneliti, serta dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk pengobatan kecemasan pada hipertensi secara non farmakologi. Kajian ini dapat menjadi

acuan dalam memberikan informasi kepada perawat dalam memberikan intervensi untuk mengurangi tingkat kecemasan hipertensi. diharapkan dapat menambah meningkatkan pemahaman tentang ilmu yang dipelajari melalui perkuliahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Kiani, J., Moghimbeigi, A., Azizkhani, H., & Kosarifard, S. (2020). *The prevalence and associated risk*
- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., & Oktaviani, N. P. W. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Akmarawita Kadir. (2016). *Hubungan Patofisiologi Hipertensi Dan Hipertensi Renal*. *Lmiah Kedokteran*, 5(1), 15-23.
- Adrian, S.J. (2019). *Diagnosis dan tatalaksana terbaru pada dewasa*. *Cdk-274*, 46(3), 172-178. <http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/view/503%0.Adiakse> s pada tanggal 28 oktober 2020
- Annisa, D.F., & Ifdil, I. (2016). *Konsep Kecemasan (Anxiety) pada Lanjut Usia (Lansia)*. *Konselor*, 5(2), 94-
- Anshori, A.D. 2016. "Pengaruh Senam Tera Terhadap Tingkat Stress Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Olahraga*." *Jurnal Kesehatan Olahraga* 6 (2). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/17791>
- Astuti, 2022 *Pengaruh Senam Tera Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Puskesmas Gunung Medan*. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dharmas Indonesia Volume 02 Nomor 1*, 22 4-4
- Berlianasari, R. (2023). *Efektifitas Terapi Hipnosis Lima Jari untuk Menurunkan Tingkat Kecemasan Pasien Hipertensi*. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara forikes*, 14(3), 131-134.
- Cahyahayati, J. S. (2018). *Hubungan Merokok Dan Konsumsi Alkohol Dengan Kejadian Penyakit Hipertensi Pada Masyarakat Wilayah Pesisir*. *Journal Nursing*, 12, pp., 27-38
- Candra, Yusnita Meyka. 2019. "pengaruh Senam Tera Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pada Lansia Usia 60-74 Tahun."
- Dafriani, 2019. *Hipertensi Esensial: Diagnosis dan Tatalaksana Terbaru pada Dewasa*. *Cermin Dunia Kedokteran*, 46(3), 172-178
- Dhonna, A. (2022). *Penerbit STIKes Majapahit Mojokerto BUKU AJAR (E. D. Kartiningrum (ed.))*.
- Eriyanti, Ety, Widodo, & Arif. 2016. "Pengaruh Senam Tera Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Posyandu Lansia Kelurahan Pabelan Kartasura." *Artikel Publikasi Ilmiah*. <https://eprnts.ums.ac.id/40896/>
- Femmy, L., Maria, T., & Freyjer, B. (2018). *Hubungan Derajat Penyakit Hipertensi Dengan Tingkat Kecemasan Pada Kelompok Lanjut Usia Di Wilayah Kerja Puskesmas Kahakitang Kecamatan Tatoareng*. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, XIII(2), 59-68
- Indria Sari Ratna. 2011. *Hakekat Dan Manfaat Senam Tera Indonesia (2)*. *Bahan Pemahaman Gerakan Dan Manfaat Senam Tera Indoneisa*.
- Kemenkes RI. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia 2018 Menuju Indonesia Sehat*. Jakarta: Departemen Kesehatan.
- Khasanah, U., & Nurjanah, S. (2020). *Pengaruh Senam Tera Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi*. *Indonesia Journal of Nursing Sciences and Practice*, 3 (1), 29-34
- Komunitas Senam Tera, J.B (2011) *Hakekat dan Manfaat Senam Tera Indonesia*.

- Mustika. (2019). *Buku Ajaran Gerontik Edisi 2. Jakarta : EGC*
- Najihah & Ramli, Rahmawati. 2018 *Senam Lansia Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi. Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia: Window of Health Vol. 1 No.1*
- Novitayanti, E. 2020. *Hubungan Kecemasan dengan Tekanan Darah pada Lansia. Jurnal Stethascope, 1(1).*
- Nuryada. (2021). *Senam Tera Indonesia. Dewan Pengurus Pusat Senam Tera Indonesia.*
- Nindiana, R., Purwanto, E., Nulhakim, L., & Info, A. (2023). *Pengaruh Senam Tera Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. 01(02), 173–186.*
- Platini. (2019). *Pengaruh Pemberian Senam Tera Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Lansia Hipertensi. Jurnal Public Health, 9(1), 16–24.*
- Pome, G., Endriyani, S., & Rizal, F. (2019). *Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Makrayu Palembang. Jurnal Keperawatan Sriwijaya, 6(2), 1-6. https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jk_sriwijaya/article/viewFile/9659/4931%0A*
- Pudjiastuti, S.S, Utomo, B. 2019. *Fisioterapi Pada Lansia. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC*
- Putri, M. E. (2023). *PENGARUH SENAM TERA TERHADAP PENURUNAN SENDI PADA LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BANTAL TAHUN 2023. 231–236.*
- Ratnawati, 2017. *“Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Makrayu Kecamatan Ilir Barat II Palembang. “ Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan 2(1):23-30 doi:10.30604/jika.v2il.29.*
- Riskesdas. (2018). *Laporan Provinsi Jawa Tengah Riskesdas 2018. In Kementerian Kesehatan RI.*
- Rismawati, & Novitayanti, E. (2020). *Hubungan Kecemasan dengan Tekanan Darah pada Lansia. 1 (1), 49-57*
- Setiyani, N. F., Maunaturrohmah, A., & Anita Rahmawati. (2016). *Pengaruh Relaksasi Dzikir Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Lansia Hipertensi. 1(2), 1-23*
- Setyawan, A. B. (2017). *Hubungan antara tingkat stres dan kecemasan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Klinik Islamic Center Samarinda. Jurnal Ilmu Kesehatan, 5(1), 1–8.*
- Sholikhah, N.P.N., Laksmi, A.T., & Supratman. (2021). *Gambaran Tingkat Stress dan Kecemasan Penderita Hipertensi. 69-75. publikasiilmiah.ums.ac.id*
- Segita R. *Pengaruh Pemberian Senam Tera Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Lansia Hipertensi. J Public Heal. 2022;9(1):16-24.*
- Sulkarnaen, Sampurno, E., & Rofiyanti, W. (2022). *Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kasihan Ii Bantul Yogyakarta. Jurnal Kesehatan Tambusai, 3 (3), 317-324. <https://doi.org/10.31004/jkt.v3i3.5737>*
- Susanti, & Rasima. (2020). *Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Tidur pada Penderita Hipertensi di UPT Puskesmas Cot Seumeureung Kecamatan Samatiga Kabupaten Aceh Barat Tahun 2019. 8(3), 387-396.*
- Tanaya, V. Y., & yuniartikaa, W. (2023). *Cognitive Behavior Therapy (Cbt) Sebagai Terapi Tingkat Kecemasan Pada Lansia. Jurnal Keperawatan Silampari, 6(2), 1-23*

