

**PENGARUH YOGA TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH LANSIA HIPERTENSI DI
PANTI WREDA DEWANATA SLARANG
CILACAP TAHUN 2020**

**THE EFFECT OF YOGA ON THE REDUCTION OF BLOOD PRESSURE OF
HYPERTENSION ADMINISTRATIVE AT PANTI WREDA DEWANATA SLARANG
CILACAP IN 2020**

Iva Puspaneli Setiyaningrum, Arif Hendra Kusuma

ipuspaneli@gmail.com/082324976001, arifsermas@gmail.com/ 085742117003

STIKES Serulingmas Cilacap

ABSTRAK

Pendahuluan; Hipertensi keadaan meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolic lebih dari sama dengan 90 mmHg. Prevalensi hipertensi lansia di Indonesia rata-rata 57,6%. Yoga meningkatkan endorfin tubuh mengurangi tekanan darah tinggi. Panti Wreda "Dewanata" Cilacap lansia hipertensi sekitar 27 orang dari 100 lansia. Tujuan: menganalisa pengaruh yoga terhadap penurunan tekanan darah. Metode: Desain *pre-experimental* rancangan *Pre test-Post test*. Teknik pengambilan *purposive sampling* pada 7 responden. Hasil: Tidak ada pengaruh senam yoga terhadap penurunan tekanan darah lansia hipertensi

Kata kunci: Hipertensi lansia, yoga

ABSTRACT

Introduction; Hypertension is a state of increasing systolic blood pressure more than equal to 140 mmHg and diastolic more than equal to 90 mmHg (Defriman & Hasanah, 2014). Elderly hypertension in Indonesia 57.6%. Yoga increases endorphin levels in the body to reduce high blood pressure (Sindhu, 2011). Panti Wreda "Dewanata" Cilacap Regency with hypertension, there are 27 people out of 100 elderly. Objective: to analyze the effect of yoga on blood pressure reduction. Method: Pre-experimental design, Pre-test-Post-test. The technique of taking purposive sampling consisted of 7 respondents. Results: There was no effect of yoga exercises on reducing blood pressure in elderly people with hypertension

Key words: Elderly hypertension, yoga

PENDAHULUAN

Meningkatnya usia harapan hidup (UHH) manusia Indonesia, rata-rata angka dari 70,1 tahun pada periode 2010-2015 menjadi 72,2 pada periode tahun 2030-2035 (Nuraini, B. 2015). Menurut laporan data Demografi Penduduk International dilaporkan bahwa Indonesia pada tahun 1990- 2025 akan mempunyai kenaikan jumlah lansia sebesar 414%, yang merupakan angka paling tinggi di seluruh dunia dibandingkan kenaikan jumlah lansia dinegara lain seperti Kenya 347%, India 242%, China 220% Jepang 120%, Jerman 66% dan Swedia 33%. Indonesia tercatat 7, 18% ditahun 2000 diperkirakan akan menjadi 11,34 % pada tahun 2020 Penyakit hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah diatas normal, jika hipertensi ini terjadi secara terus menerus menyebabkan meningkatnya resiko terhadap stroke, serangan jantung, gagal jantung, dan gagal ginjal kronik (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014).

Berdasarkan prevalensi hipertensi lansia di Indonesia sebesar 45,9% untuk umur 55-64 tahun, 57,6% umur 65-74 tahun dan 63,8% umur >75 tahun. Data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2013 menunjukkan kasus hipertensi sebesar 58, 84 % Kabupaten Cilacap pada tahun 2013 7,17% per 10.000 penduduk. (Dinas Kesehatan Kabupaten Cilacap, 2014). Senam yoga merupakan intervensi holistic yang

menggabungkan postur tubuh (asanas), teknik pernapasan (pramayamus) dan meditasi Ada berbagai macam jenis latihan yoga yang intinya menggabungkan antara teknik bernapas (pranayama), relaksasi dan meditasi serta latihan peregangan, yoga dalam penelitian ini adalah jenis yoga dalam dikhususkan untuk menurunkan tekanan darah pada lansia(Sindu, 2014).

Menurut Satyanand Vungarala, et, al. (2016) dalam *Effect of Yoga on Hypertension* mengatakan terdapat beberapa gerakan yoga yang dapat menurunkan tekanan darah pada lansia terdiri dari pranayama selama 30 menit, gerakanya terdiri dari puraka (tarik nafas), kumbhaka (tahan nafas), recaka (hembuskan nafas) dilakukan pelan-pelan dengan memusatkan pada 7 cakra tubuh. Lalu dilanjutkan gerakan Asana Yoga 30 menit, meliputi gerakan matsyendrasana, ardha pavanmuktasana, bidalāsana, uttān padāsana, anuloma viloma dan savāsana. Senam Yoga dilakukan 6x dalam dua minggu efektif menurunkan tekanan darah lansia (Susmawati, R. 2018).

Saat ini di Panti Wreda "Dewanata" Slarang Kabupaten Cilacap terdapat 100 lansia, sesuai dengan ketentuan bahwa lansia dari 60 tahun keatas yang menjadi syarat tinggal di Panti Wreda tersebut, jumlah lansia dengan hipertensi yaitu sekitar 26 orang. Semua lansia Hipertensi

dilakukan pemeriksaan kesehatan setiap bulan sekali, berupa penimbangan, pengukuran tekanan darah dan pemberian obat dari petugas Puskesmas yang datang ke panti (Petugas Panti Wreda Dewanata Slarang, 2019).

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi Panti Wreda Dewanata Slarang Cilacap.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini termasuk dalam penelitian *pre-experimental*, penelitian kuantitatif dengan pendekatan *crosssectional* Desain penelitian *one-group pretest-posttest design*. Populasi semua lansia stabil dan aktif berjumlah 27 orang. Pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling*. Dengan kriteria inklusi diantaranya lansia aktif usia > 60 tahun yang masih dapat melihat mendengar, kooperatif, stabil dan mandiri transisi berdiri ke duduk dan berbaring di lantai. Penelitian ini melibatkan 7 lansia hipertensi yang memenuhi kriteria ini.

Sedanya yoga dilaksanakan secara *live* di aula Panti Wreda dipandu oleh peneliti. Yoga dilakukan selama 1 bulan sebanyak 12 kali pertemuan, dalam 3 kali/minggu dengan durasi 60 menit.

Uji hipotesis menggunakan SPSS versi 19.00 dengan derajat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$). Jika hasilnya $p>0,05$, maka H_0 diterima dan H_a , jika $p< 0,05$ maka H_0 ditolak atau H_a diterima. Sebelumnya dilakukan uji normalitas data menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* terlebih dahulu, dan data berdistribusi normal uji t-test yang *paired samples test*. Data berdistribusi tidak normal uji t-test *Wilcoxon* (Masturoh, dan Anggita., 2018).

HASIL

Tabel 5.1 menunjukkan umur responden lansia penderita hipertensi di Panti Pelayanan Lanjut Usia / PPLSU “Dewanata” Cilacap. Jumlah tertinggi adalah berusia 78 tahun sebanyak 1 Orang (14%) terendah umur 60 tahun sebanyak 1 orang (14%).

Tabel 5.2 Menunjukkan jenis kelamin responden lansia penderita hipertensi di Panti Pelayanan Lanjut Usia / PPLSU “Dewanata” Cilacap. sebanyak perempuan 7 orang (100%).

Tabel 4.3 Menunjukkan bahwa tekanan darah pada penderita hipertensi pre test sebanyak 2 responden yang normal (28.60%), pre hipertensi sebanyak 1 responden (14.30%), hipertensi stage 1 ada 4 responden (57.10%). Kemudian setelah dilakukan senam yoga pengukuran hasil tekanan darah 7 responden mengalami hipertensi dengan tekanan darah normal sebanyak 4 orang responden (57.10%), pre

hipertensi 2 responden (28.60%) dan hipertensi stage 1 sejumlah 1 orang (14.30%).

Tabel 5.4 menyatakan bahwa tekanan darah pada penderita hipertensi dengan tekanan darah sistolik hasil pretest sebanyak 1 orang yang normal (14.29%), mengalami pre hipertensi sebanyak 3 responden (42.86%), mengalami hipertensi stage 1 sebanyak 3 responden (72.86%). Setelah dilakukan yoga pengukuran hasil tekanan darah sistolik post test menunjukkan bahwa 7 responden mengalami hipertensi dengan tekanan darah yang normal sejumlah 2 responden (28.57%), pre hipertensi sebanyak 2 responden (28.57%), hipertensi stage 1 sebanyak 3 orang (42.86%).

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa tekanan darah pada penderita hipertensi dengan tekanan darah diastolik hasil pretest sebanyak orang yang normal (85.71%), mengalami hipertensi stage 1 sebanyak 1 responden (14.29%). Setelah dilakukan senam yoga pengukuran hasil tekanan darah diastolik post test menunjukkan bahwa 7 responden mengalami hipertensi dengan tekanan darah yang normal sejumlah 5 responden (71.43%), pre hipertensi sebanyak 1 responden (14.29%), hipertensi stage 1 sebanyak 1 orang (14.29%).

Tabel 5.6 hasil Uji-T menunjukkan bahwa perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik diperoleh hasil p-value 0.776 dan

0.905 ($p > 0.05$). Dari hasil p-value dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

PEMBAHASAN

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh signifikan senam yoga terhadap penurunan tekanan darah lansia hipertensi.

Latihan yoga dapat menstimulasi pengeluaran hormone endorphin. Hormon ini dapat berfungsi sebagai penenang alam yang diproduksi otak yang mengurangi tekanan darah tinggi. Ketika seseorang melakukan latihan, maka b-endorphine akan keluar dan ditangkap oleh reseptor di hipotalamus dan system limbic yang berfungsi mengatur emosi. Peningkatan b-endorphin terbukti berhubungan erat dengan tekanan darah dan pernafasan (Sindu, 2014).

Yoga merupakan suatu mekanisme penyatuan dari tubuh, pikiran dan jiwa. Yoga mengkombinasikan antara teknik bernapas, relaksasi dan meditas serta latihan peregangan (Pangaribuan & Berawi, 2016). Yoga dianjurkan pada penderita hipertensi, karena yoga memiliki efek relaksasi yang dapat meningkatkan sirkulasi darah yang lancar, mengindikasikan kerja jantung yang baik (Susmawati, R, 2018). Pemberian yoga yang dilakukan secara rutin,

berpengaruh secara signifikan terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi (Satyanand et.al, 2016).

Beberapa analisis yoga menjadi tidak berpengaruh terhadap penurunan tekanan hipertensi lansia:

Pertama, Tidak terdapatnya hubungan antara olahraga dengan hipertensi karena olahraga yang dilakukan lansia masih belum sepenuhnya dengan mekanisme yang baik.

Pelaksanaan yoga yang sedianya akan dipandu langsung oleh peneliti dari dalam aula Panti Wreda, dalam perkembangannya peneliti menghadapi situasi pandemic Covid-19. Terkait perijinan penelitian terpaksa dilaksanakan secara *virtual* didampingi petugas panti, lansia melaksanakan yoga dengan mengikuti gerakan sesuai tayangan dalam *video* yang telah dipersiapkan peneliti, melalui layar LCD di lakukan di aula Panti Wreda dibawah pengawasan peneliti dari luar panti secara *daring*. Yoga dapat terlaksana selama 1 bulan sebanyak 12 kali pertemuan, 3 kali/minggu dengan durasi 60 menit.

Sehingga peneliti tidak bersentuhan langsung dengan lansia, hal ini dimaksudkan untuk mengurangi risiko kemungkinan terjadinya penularan covid-19 dari tamu di luar Panti Wreda.

Sebenarnya delegasi telah dilaksanakan dengan baik mengenai persamaan persepsi

mekanisme senam yoga pada petugas panti, namun pada kenyataannya tanpa pendampingan peneliti hadir langsung ternyata menjadi tidak optimal. Hal ini dimungkinkan perbedaan motivasi, karena kehadiran fisik peneliti yang mendampingi akan memiliki dampak pendekatan psikis yang berbeda dengan petugas panti yang setiap hari bertemu, dibanding dengan peneliti yang notabene orang luar yang tidak pernah berinteraksi akan lebih meningkatkan focus dan perhatian lansia sehingga lansia akan lebih memperhatikan dan berusaha melakukan gerakan dengan optimal seperti yang diungkapkan Nasrullah (2016) bahwa motivasi lansia dalam melakukan yoga sangat berpengaruh pada tingkat keseriusan lansia melakukan gerakan yoga dengan benar.

Disamping itu, upaya pendekatan sosial dalam pelayanan kesehatan lansia juga perlu diperhatikan, melalui upaya tukar pikiran, diskusi, bercerita. Memberikan kesempatan berkumpul bersama dengan klien lansia untuk saling bersosialisasi, selain dalam upaya saling mengenal juga untuk lebih menginternalisasi pentingnya yoga dapat dilaksanakan dengan sungguh-sungguh agar dapat diperoleh efek terapi yang diharapkan. Yoga semestinya memberikan kesempatan seluas-luasnya bagi lanjut usia untuk mengadakan komunikasi tentang yoga itu sendiri, hipertensi yang dialami bahkan hal

lain yang dirasakan seperti kekhawatiran, kecemasan, ketakutan bahkan kekecewaan. Bahkan mungkin juga tentang keluarga saudara, juga ketegangan pertengkaran yang terjadi diantara lanjut usia (Sunaryo, dkk, 2016). Lalu pendekatan sosial bukan hanya makin mendekatkan hubungan saling percaya dengan lansia juga dapat mengurangi kemungkinan adanya kegelisahan yang dirasakan lansia sehingga beban pikiran lansia akan dapat berkurang pada akhirnya dapat mengikuti yoga dengan lebih relax. Karena pandemi maka pendekatan – pendekatan tersebut belum dapat diterapkan dalam pelaksanaan penelitian ini.

Disamping itu dengan penyelenggaraan *virtual research* juga pada akhirnya membatasi komunikasi langsung peneliti dengan lansia. Karena komunikasi merupakan proses interpersonal yang melibatkan perubahan komunikasi verbal dan nonverbal dari informasi dan ide. Komunikasi tidak hanya pada isi tapi juga pada perasaan dan emosi dimana individu menyampikan hubungan. Komunikasi pada lansia membutuhkan perhatian khusus (Nasrullah, 2016). Peneliti pada akhirnya tidak dapat mewaspadaai secara langsung adanya perubahan fisik, psikologi, emosi dan sosial yang mempengaruhi pola komunikasi.

Perubahan yang berhubungan dengan umur dalam indra mempengaruhi fungsi

pendengaran dan penglihatan utamanya, Apalagi komunikasi yang dilakukan peneliti lewat *daring*, terkadang terdengar kurang jelas bagi lansia. Adanya perubahan system sensoris lansia semakin mempengaruhi gerakan lansia kurang sesuai dengan protokol study. Seperti dikatakan (Mayasari & Herawati., 2018) (Sunaryo, dkk, 2016) bahwa lansia merasa enggan beraktivitas dan bersosialisasi karena kemunduran fungsi sensoris yang dimiliki.

Beberapa lansia dalam melakukan gerakan kurang tepat berpengaruh pada kesalahan gerakan yang membahayakan tubuh berisiko cedera, seperti diungkapkan (Supriyadi dan Supriyono, 2017) faktor penyebab terjadinya cedera yang sering terjadi pada aktivitas olahraga gerakan tubuh yang keliru 52.38%. Selain itu perubahan neurologis lansia lansia, penurunan fungsi kognitif dan psikomotor perubahan mental ini erat kaitanya dengan perubahan fisik, keadaan kesehatan, tingkat pengetahuan dan pendidikan serta lingkungan juga berpengaruh terhadap ketepatan fokus gerakan yoga (Sunaryo, dkk, 2016).

Saat pelaksanaan yoga yang kedua kali tiba-tiba ada lansia dipanti yang tidak mengikuti yoga meninggal dunia, kemudian yoga dihentikan. Menurut Sunaryo, dkk, 2016 mengemukakan bahwa maut sering kali menggugah rasa takut. Rasa semacam ini didasari oleh berbagai macam faktor, seperti

ketidakpastian dan pengalaman selanjutnya atau ada rasa sakit dan kegelisahan berkumpul lagi dengan keluarga atau lingkungan sekitarnya. Jika peneliti melakukan penelitian secara langsung akan dapat melakukan pendekatan spiritual ini kemungkinan dapat sedikit mengurangi kecemasan yang disadari ataupun tidak disadari lansia yang dapat mempengaruhi focus perhatian terhadap kegiatan senam yoga (Windo, 2015).

KESIMPULAN

Berdasar penelitian ini disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh senam yoga terhadap penurunan tekanan darah lansia hipertensi. Ada beberapa faktor mempengaruhi lansia dapat menjalankan yoga dengan baik sehingga efek terapi yang diharapkan dapat dirasakan manfaatnya. Seperti pertimbangan proses menua, perlunya memperhatikan aspek fisik juga perlu penyelarasan dengan pendekatan psikis, sosial bahkan spiritual dengan tehnik komunikasi terapeutis.

Saran bagi responden, bagi PPLSU, institusi pendidikan, peneliti selanjutnya, intinya dapat meningkatkan pengetahuan dan peningkatan informasi pengelolaan hipertensi lansia dengan yoga juga dengan terapi komplementer lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terima Kasih kepada STIKES Serulingmas yang telah mendanai

penelitian ini serta para responden di Panti Pelayanan Sosial Lanjut Usia Dewanata Slarang Cilacap.

DAFTAR PUSTAKA

- Defriman & Hasanah., 2014, *Laporan Hasil Dana Dipa FKM Unand Tanhun Anggaran 2014 Universitas Andalas Meta-Analisis Faktor Risiko Modifiable Penyakit Kardiovaskuler (Hipertensi, Penyakit Jantung Koroner, dan Stroke) di Asia Tenggara*, Universitas Andalas, Indonesia
- Dinas Kesehatan Kabupaten Cilacap. 2017. *Profil Kesehatan Cilacap tahun 2017*. Cilacap : Dinkes Kabupaten Cilacap
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014, *Infodatin Hipertensi*. Jakarta. Indonesia
- Pangaribuan & Berawi. 2016. Pengaruh Senam Jantung.. Yoga, Senam Lansia, dan Senam Aerobik dalam Penurunan Tekanan darah pada Lanjut Usia, *MAJORITY I*. Volume 5 I Nomor 4 I Oktober, I 33.
- Mayasari & Herawati., 2018. Pengaruh Senam Yoga terhadap Penurunan tekanan darah Pada lansia di Kelurahan Kampung Jawa Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Paku Kota Solok Tahun 2017. *Menara Ilmu*. Vol. XII, No. 3 April 2018.
- Masturoh, Imas dan Anggita, Nauri. 2018. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
- Nasrulloh., 2016, *Buku Ajar Keperawatan Gerontik Jilid 1 Dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan NANDA, NIC dan NOC*, Jakarta, CV. Trans Info Media
- Nuraini, B. 2015. Risk Fators of Hypertension. *Faculty of Medicine Journal*, University of Lampung. vol. 4, No. 5, pp. 11
- Satyanand Vungarala, Reddy Bhakthavatsala, Mahaboobvali,

- Mahanan, Salma Shaik, Nuzhath., 2016. Effect of Yoga Hypertention. *Narayana Medical Journal*. Volume 5. Issue-1. Januari- June. (https://www.researchgate.net/publication/305297664_Effect_of_Yoga_on_Hypertension/link/5787249f08aef321de2c7931/download)
- Sindhu., 2014, *Panduan Lengkap Yoga: Untuk Hidup Sehat dan Seimbang*, Bandung, Penerbit Qanita
- Sunaryo, et, al., 2016, *Asuhan Keperawatan Gerontik*, Yogyakarta, CV. Andi Offset
- Supriyadi & Supriyono., 2017, Analisis Cedera Olahraga Dalam aktivitas Pendidikan Jasmani Siswa SMA Negeri 1 Nalumsari, *Journal of Pshysical Education, Sport, Health and Recreation 6 (1)*, Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang
- Susmawati, R., 2018. *Pengaruh Senam Yoga terhadap Teakanan darah Pada lansia penderita Hipertensi di Wilayah Dusun Kwarasan Nogotirto Gamping Sleman Yogyakarta*. Naskah Publikasi. PSIK FIK Universitas Aisyiyah Yogyakarta diakses tanggal 14 Desember 2019
- Windo., 2015, Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Melalui Senam Yoga, *Jurnal Olahraga Prestasi*; 11(2): 77-90

LAMPIRAN

Tabel 5. 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Umur	Frekuensi	Prosentase
60	1	14 %
62	1	14 %
70	1	14 %
71	1	14 %
72	1	14 %
73	1	14 %
78	1	14 %
Total	7	100 %

Tabel 5. 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Perempuan	7	100%

Tabel 5. 3 Distribusi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Pretest dan Postest Senam Yoga

Klasifikasi Tekanan Darah	Pretest		Postest	
	F	%	F	%
Normal	2	28.60	4	57.10
Pre hipertensi	1	14.30	2	28.60
Hipertensi stage 1	4	57.10	1	14.30
Hipertensi stage 2	0	0.00	0	0.00
	7	100.00	7	100.00

Tabel 5.4 Distribusi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Sistolik Pretest dan Postest Senam Yoga

Klasifikasi Tekanan Darah	Pretest		Postest	
	F	%	F	%
Normal	1	14.29	2	28.57
Pre hipertensi	3	42.86	2	28.57

Hipertensi stage 1	3	72.86	3	42.86
Hipertensi stage 2	0	0.00	0	0.00
Total	7	100.00	7	100.00

Tabel 5.5 Distribusi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Diastolik Pretest dan Postest Senam Yoga

Klasifikasi Tekanan Darah	Pretest		Postest	
	F	%	F	%
Normal	6	85.71	5	71.43
Pre hipertensi	0	0.00	1	14.29
Hipertensi stage 1	1	14.29	1	14.29
Hipertensi stage 2	0	0.00	0	0.00
Total	7	100.00	7	100.00

Tabel 5.6 Analisa Hasil Uji Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Hipertensi Lansia

Tekanan darah	Sebelum		Sesudah		Z	P-value
	Mean	SD	Mean	SD		
Sistolik	138.27	8.99	137.72	12.64	0.298	0.776
Diastolik	80.10	7.10	80.27	8.39	-0.125	0.905

Sumber: data primer diolah, 2020