

Literature Review Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia

Ruhayana¹, Nia Agustiningsih², Tri Nurhudi Sasono³

STIKes Kepanjen Malang
Email : ruhayana739@gmail.com

Abstrak

Hipertensi merupakan suatu peningkatan tekanan darah diatas normal ditandai dengan meningkatnya kontraksi pembuluh darah arteri sehingga terjadi resistensi aliran darah yang meningkatkan tekanan darah terhadap dinding pembuluh darah. Salah satu penyebab potensial darah tinggi adalah stress. Senam yoga merupakan salah satu alternatif untuk menurunkan tekanan darah tinggi dengan cara meditasi, karena meditasi dapat melepaskan stres dan menenangkan pikiran. Satu jam duduk, menutup mata, fokus pada napas dan mengosongkan pikiran maka dapat menurunkan tekanan darah tinggi. Tujuan dari penulisan artikel ini adalah melakukan analisis literature review, yaitu sebuah pencarian literature baik nasional maupun internasional yang diperoleh dari google scholar dan crossref yang dibatasi 8 tahun terakhir, dari tahun 2013-2020 dan hanya 7 jurnal yang sesuai dengan kriteria inklusi. Data yang diperoleh, disusun secara sistematis serta dibahas. Hasil menunjukkan bahwa senam yoga sangat berpengaruh dan efisien dalam penurunan tekanan darah tinggi. Yoga memiliki efek relaksasi yang dapat meningkatkan sirkulasi darah yang lancar. Latihan yoga dilakukan selama seminggu 3x (30 menit) secara teratur dapat menunjukkan hasil yang optimal. Latihan yoga juga dapat menyeimbangkan sistem saraf otonom, sehingga tubuh menjadi lebih rileks.

Kata kunci : hipertensi, senam yoga, tekanan darah.

Abstract

Hypertension is an increase in blood pressure above normal characterized by increased contraction of arteries leading to blood flow resistance that increases blood pressure against blood vessel walls. One potential cause of high blood pressure is stress. Yoga exercises are an alternative to reduce high blood pressure by meditation, because meditation can release stress and calm the mind. One hour sitting, closing eyes, focusing on breathing and emptying the mind can reduce high blood pressure. The purpose of writing this article is to conduct a literature review analysis, which is a national and international literature search obtained from Google Scholar and CrossRef that has been restricted for the past 8 years, from 2013-2020 and only 7 journals that fit the inclusion criteria. The data obtained is systematically arranged and discussed. The results show that yoga exercises are very influential and efficient in reducing high blood pressure. Yoga has a relaxing effect that can improve blood circulation smoothly. Yoga exercises done for a week 3x (30 minutes) regularly can show optimal results. Yoga practice can also balance the autonomic nervous system, so that the body becomes more relaxed.

Keywords: hypertension, yoga exercise, blood pressure.

PENDAHULUAN

Menua adalah suatu bentuk keadaan yang terjadi didalam kehidupan setiap manusia. Proses menua berarti proses biologis yang ditandai dengan evolusi progresif dan dapat diprediksi serta tidak dapat dihindari disertai dengan maturasi hingga mencapai fase akhir kehidupan yang disebut kematian. Salah satu kemunduran fisik dari lansia yang sering terjadi adalah kemunduran system kardiovaskuler, dimana katup jantung menebal dan menjadi kaku serta kemampuan jantung memompa darah menurun 1% per tahun, berkurangnya curah jantung dan denyut jantung terhadap respon stress, menghilangnya elastisitas pembuluh darah, meningkatnya tekanan darah akibat resistensi pembuluh darah perifer (Azizah, 2013).

Hipertensi di Indonesia masih sangat tinggi, pada tahun 2018 63 juta penduduk Indonesia menyandang hipertensi (Riskesdas 2018). Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah di atas normal, jika hipertensi ini sering terjadi secara terus menerus menyebabkan meningkatnya risiko terhadap stroke, serangan jantung, gagal jantung dan gagal ginjal kronik. Penyakit hipertensi salah satu penyakit yang paling mematikan di dunia. Sebanyak 1 miliar orang di dunia atau 1 dari 4 orang dewasa menderita penyakit hipertensi dan diperkirakan jumlah penderita hipertensi akan meningkat menjadi 1,6 miliar menjelang tahun 2025 (Pudiastuti, 2013).

Senam yoga merupakan olahraga yang berfungsi untuk menyelaraskan pikiran, jiwa dan fisik seseorang. Senam yoga adalah sebuah aktivitas dimana seseorang memusatkan seluruh pikiran untuk mengontrol panca indra dan tubuh secara keseluruhan. Senam yoga bisa juga menyeimbangkan tubuh dan pikiran. Senam yoga merupakan intervensi holistik yang menggabungkan postur tubuh (asanas), teknik pernapasan (pranayamas) dan meditasi. Intervensi senam yoga umumnya efektif dalam mengurangi berat badan, tekanan darah, kadar glukosa, kolesterol tinggi dan stres (Windo Wiria Dinata, 2015). Senam yoga terbukti dapat meningkatkan kadar *b-endorphine* dalam darah. Ketika seseorang melakukan senam maka *b-endorphine* terbukti berhubungan erat dengan penurunan rasa nyeri, peningkatan daya ingat, kemampuan seksual, tekanan darah dan pernapasan (Sindhu dalam ending Triyanto, 2014).

Penatalaksanaan terapi senam yoga jika dilakukan setiap pagi hari dapat memperlancar peredaran darah, karena rasa rileks yang didapat dari yoga membantu kelancaran sirkulasi darah dalam tubuh, sehingga sangat bermanfaat bagi penderita hipertensi. Senam yoga ini terbukti dapat meningkatkan kadar *b-endorphin* empat sampai lima kali di dalam darah, ketika seseorang melakukan latihan, maka *b-endorphin* akan keluar dan ditangkap oleh reseptor di dalam hipotalamus dan sistem limbik yang berfungsi untuk mengatur emosi peningkatan *b-endorphin* terbukti berhubungan erat dengan tekanan darah dan pernapasan. Penurunan pada tekanan darah disebabkan karena relaksasi pada senam yoga. Prinsipnya adalah memposisikan tubuh dalam kondisi tenang, sehingga akan mengalami relaksasi dan pada akhirnya akan mengalami kondisi keseimbangan, dengan demikian relaksasi pada yoga berintikan pada pernapasan yang akan meningkatkan sirkulasi oksigen ke otot-otot sehingga otot-otot akan mengendur. Ternyata senam yoga jika dilakukan dengan teratur selama 30-45 menit dan dilakukannya 3-4 kali seminggu terbukti lebih efektif menurunkan tekanan darah (tekanan darah sistolik turun 4-8 mmHg) (Windo Wiria Dinata, 2015).

BAHAN DAN METODE

Dalam penulisan artikel ini menggunakan metode literature review, yaitu sebuah pencarian literature baik nasional maupun internasional yang diperoleh dari google scholar dan Crossref. Yang dibatasi 8 tahun terakhir, dari tahun 2013 hingga 2020 dan hanya 7 jurnal yang sesuai dengan kriteria inklusi sampel. Selanjutnya artikel yang dipakai sebagai sampel ini diidentifikasi dalam bentuk tabel serta dibahas secara deskriptif untuk menjelaskan metode yang ada

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Table result literature review

No	Judul (peneliti, tahun)	Desain dan Teknik Samplig	Populasi dan Sample	Hasil
1.	“PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DI KELURAHAN KAMPUNG JAWA WILAYAH KERJA PUSKESMAS TANJUNG PAKU KTA SOLOK Kurniati Maya Sari, WD Netty Herawati MENARA Ilmu Vol.XII, N0.3 April 2018	Menggunakan metode <i>one group pretest post tests desingn</i>	Berdasarkan masalah yang ada dengan jumlah 13 responden lansia	Pengaruh terapi senam yoga terhadap tekanan darah lansia hasil uji menggunakan <i>paired t-test</i> yang dilakukan antara tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah perlakuan didapatkan nilai <i>p-value</i> $0,000 < \alpha (0,05)$.
2.	PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI RUMAH BAHAGIA KAWAL KECAMATAN GUNUNG KIJANG KABUPATEN BINTANG PROVINSI KEPRI Deni Eka Putra dan Dedy Asep Artil Ilmiah Zona Keperawatan Volume 8 No 3, Juni 2017 Hal 10 ISSN 2087-7285	Menggunakan metode <i>pra eksperimen</i> dan <i>simple random sampling</i>	Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan teknik <i>pourposive sampling</i> dengan jumlah 33 responden	Pengaruh latihan yoga terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia diperoleh nilai probabilitas 0,000 yang berarti $< \alpha$ taraf signifikan 0,05 atau 5% rata-rata penurunan darah sistolik 32,4 mmHg, penurunan darah diastolik 13,38 mmHg.
3.	“PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA YANG MENGALAMI HIPERTENSI DI KABUPATEN SIDOARJO” Erieska Safitri Hendarti, Ardiyanti Hidayah HOSPITAL MAJAPAHIT Vol 10 No. 2 November 2018	Menggunakan metode <i>one group pre test post test desingn</i>	Terdapat 50 responden yang dilakukannya senam yoga	Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukannya senam yoga diri 50 responden yang mengalami perubahan yaitu 42 responden (84,0%) sedangkan yang tidak mengalami kenaikan dan selebihnya terdapat 8 responden (16,0).
4.	“PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA YANG MENGALAMI HIPERTENSI” Rofbig Adi Sena, Hidayah Ike S, Subiono Jurnal Borneo Cendekia Vol. 3 No. 2 Desember 2019	<i>Pra eksperimen</i> dengan metode <i>simple random sampling</i>	Terdapat sebanyak 20 responden	Dari hasil uji statistik diperoleh angka signifikan atau nilai probabilitas (0,000) jauh lebih rendah standart signifikan 0,05 atau ($p < \alpha$) dikarenakan nilai $p < \alpha$ yang berarti ada pengaruh senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi.
5.	“PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP TEKANAN DARAH	Metode ini menggunakan	Derdapat 72 responden	Dari hasil uji statistic didapat nilai

	PADA LANSIA HIPERTENSI DI PUSKESMAS WALANTAKA” Rina Puspita Sari, Eti Nurhayati Kamil <i>Jurnal Ilmiah Kesehatan, Vol.12</i> Desember 2017.ISSN 2086-9266	<i>pretest-posttest control group desingn</i>	dibagi menjadi 2 kelompok: kelompok intervensi dan kelompok kontrol	probabilitas pada kelompok intervensi dan kelompok control 0,000 pada α 0,05 didapat $p < \alpha$ maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh pengobatan farmakologis Puskesmas Walantaka terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.
6.	“PENGARUH SENAM YOGA SAVASANA TERHADAP TEKANAN DARAH PADA KLIEN HIPERTENSI” Rohandin Baharuddin JURNAL ILMIA KESEHATAN IQRA Volume V Edisi 1 Bulan Juli Tahun 2017.ISSN:2089-9408	Menggunakan metode <i>pre dan post control group design</i>.	Terdapat 30 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok: kelompok diastolic dan kelompok ekonomi bawah	Dari hasil penelitian ini didapat pada kelompok diastolik 0,451 dengan p value= 0,000 jadi dapat disimpulkan bahwa penurunan yang maksimum terdapat pada pengukuran ke-2 baik pada tekanan darah sistolik maupun diastolic Sedangkan pada responden ekonomi bawah menunjukkan pengukuran tekanan darah sistolik p value= 0,005 tekanan darah diastolic p value=0,003.
7.	“EFFECT OF YOGA THERAPY ON HEART RATE, BLOOD PRESSURE CARDIAC AUTONOMIC FUNCTION IN HEART FAILURE Bandi Hari Krisna,Pravati Pal Journal Of Clinical and Diagnostic Research,2014 Jan, Vol 8(1):14-16	<i>pretest-posttest control group desingn</i>	Terdapat 65 responden dibagi menjadi 2 kelompok: kelompok control dan kelompok yoga	Dari hasil penelitian pada kelompok yoga 12 minggu terapi yoga dihasilkan yang signifikan adalah SDM ($p < 0,001$), RPP ($p < 0,001$ sistolik ($p < 0,01$) diastolik ($p < 0,001$) HFnu ($p < 0,001$). Pada kelompok kontrol terdapat hasil SDM ($p < 0,01$) RPP ($p < 0,001$), sistolik ($p < 0,01$) diastolic ($p < 0,001$) HFnu ($p < 0,001$). Dinyatakan dalam presentase HFnu meningkat secara signifikan dan parameter lain berkurang secara signifikan dibandingkan dengan kelompok yoga dengan kelompok control ($p < 0,001$).

Hipertensi atau yang dikenal dengan penyakit darah tinggi merupakan suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah diatas ambang batas normal yaitu lebih dari 120/80 mmHg. Batas tekanan darah yang masih dianggap normal adalah kurang dari 130/85 mmHg kondisi dimana tekanan darah sudah lebih dari 140/90 mmHg dinyatakan hipertensi (Shanta kumari N, 2013). Jika penderita hipertensi ini sering terjadi kenaikan tekanan darah secara terus menerus menyebabkan meningkatnya resiko terhadap stroke, serangan jantung, gagal jantung dan gagal ginjal kronik. Penyakit hipertensi salah satu penyakit yang paling mematikan didunia (Pudiastuti, 2013).

Intervensi yang biasanya dilakukan oleh dokter dan tenaga medis lain di rumah sakit untuk penderita hipertensi adalah dengan memberikan obat anti hipertensi obat dapat didasari pada kondisi pasien dimulai dengan dosis yang terendah. Evaluasi dilakukan setiap 1 bulan dalam pencapaian target tekanan darah, jika target tekanan darah sudah tercapai, lakukan pengecekan tekanan darah 3-6 bulan berikutnya. Tetapi hipertensi dapat diatasi dengan alternatif lain salah satunya dengan terapi senam yoga yang dapat menurunkan tekanan darah klien secara optimal. Senam yoga sendiri memiliki berbagai manfaat yaitu untuk mengoptimalkan tekanan darah, menghilangkan stress, menurunkan berat badan, relaksasi fisik dan emosional (Robert, 2015).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Netty Herawati, 2014). Memberikan hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan latihan senam yoga terhadap perubahan pada tekanan darah lansia terdapat nilai yang signifikan. Perubahan tekanan darah itu ditandai dengan adanya penurunan tekanan darah dengan dilakukan latihan. Setelah diberikan latihan yoga menunjukkan bahwa hasil pengukuran tekanan darah sebelum latihan yoga 153,08 mmHg, sedangkan hasil pengukuran tekanan darah setelah latihan yoga dapat dilihat bahwa hasil pengukurannya mengalami penurunan yaitu 142,31 mmHg. Penurunan tekanan darah disebabkan karena relaksasi pada yoga prinsipnya adalah memposisikan tubuh dalam kondisi tenang, sehingga akan mengalami relaksasi dan pada akhirnya akan mengalami kondisi keseimbangan, dengan demikian relaksasi pada yoga berintikan pada pernafasan yang akan meningkatkan sirkulasi oksigen ke otot-otot sehingga otot akan mengendur tekanan darah akan menurun.

Menurut Shindu (2014) faktor-faktor yang dapat menyebabkan hipertensi adalah stres terhadap lingkungan dan usia dimana hubungan antara stres dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatis (saraf yang bekerja ketika anda beraktivitas) stress yang berkepanjangan akan mengakibatkan tekanan darah menjadi tinggi. Berdasarkan teori tersebut senam yoga juga dapat menurunkan dan dapat menstabilkan tekanan darah pada lansia hipertensi, hal ini disebabkan senam yoga akan menjadi lebih rileks dan dapat menghilangkan stress, tetapi apabila pada saat pelaksanaan senam yoga lansia tersebut tidak focus maka tekanan darah akan menjadi lebih meningkat (Ridwan 2016).

Menurut (Dhanunjaya, et al, (2013). Senam yoga merupakan suatu mekanisme penyatuan dari tubuh, pikiran dan jiwa. Yoga menggabungkan antara teknik pernapasan, relaksasi dan meditasi serta latihan peregangan. Yoga dianjurkan pada penderita hipertensi karena yoga memiliki efek relaksasi yang dapat meningkatkan sirkulasi darah yang lancar, sehingga manfaat pada latihan yoga selama seminggu 3x (30 menit) secara berturut-turut dapat menunjukkan hasil yang optimal. Latihan yoga secara teratur dapat menyeimbangkan sistem saraf otonom, sehingga tubuh menjadi lebih rileks. Menurut (Rina Puspitasari, 2017). Terjadinya penurunan tekanan darah pada lansia dikarenakan lansia sudah melakukan senam yoga. Dengan melakukan latihan yoga menstimulasi pengeluaran hormone endorfin. Endorfin adalah neuropeptide yang dihasilkan tubuh pada saat tenang. Yoga dapat disarankan menjadi terapi pada penderita hipertensi, hal ini dikarenakan efek penanganan yang

menghasilkan dapat memperlancar sirkulasi darah yang mengidentifikasi kerja system kardiovaskuler berjalan dengan baik. Menurut (Oktavia Devi 2019) senam yoga savasana bertujuan menurunkan kecemasan, stress, otot tegang dan kesulitan tidur. Pada saat tubuh dan pikiran rileks, secara optimis ketegangan yang seringkali membuat otot-otot mengencang akan diabaikan. Dari sini perbedaan yang dibuktikan perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik tiap tahap pengukuran setelah latihan senam yoga savasana terdapat sedikit perbedaan yang optimal.

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari penulisan *literature review* ini adalah bahwa pemberian senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang bertujuan untuk menurunkan tekanan darah pada lansia. Selain itu senam yoga ini umumnya efektif dalam mengurangi berat badan, menghilangkan stress, tekanan darah, kadar glukosa, kolesterol tinggi, relaksasi fisik dan emosional. Dimana senam yoga ini lebih efektif dilakukan selama 3-4x (40 menit) dalam seminggu secara berturut-turut untuk mendapatkan hasil yang optimal. Serta melakukan senam yoga secara teratur dapat menyeimbangkan system saraf otonom, sehingga tubuh menjadi lebih rileks dan pengeluaran hormon-hormon yang berperan dalam peningkatan tekanan darah seperti hormone adrenalin lebih terkontrol sehingga tekanan darah akan menjadi lebih optimal setelah melakukan senam yoga.

REFERENSI

- Azizah (2013). Keperawatan Lanjut Usia. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Bandi Hari Krisna, Pravati Pal. (2014). Journal Of clinical and Diagnostic Research, Jan, vol 8(1):14-16.
- Dhanunjaya, et, all. (2013). Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia yang Mengalami Hipertensi.
- Hidayah Ike. (2017). Pengaruh senam Yoga Terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Puskesmas Walantaka
- Netty Herawati. (2014). Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia di Kelurahan kampung Jawa Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Paku KTA Selok.
- Oktavi Devi. (2019). Pengaruh Senam Yoga Savasana Terhadap Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi
- Pudiastuti. (2018). Hubungan Stres Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Gamping Sleman Yogyakarta.
- Rina Puspita Sari. (2017). Yoga Sehari-hari. Jakarta Pustaka Bunda.
- Riskesdas. (2018). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI
- Shanta Kumari N. (2013). Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia di Kelurahan kampung Jawa Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Paku KTA Selok.

Shindu. (2014). Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintang Provinsi KEPRI.

Windo Wiria Dinata. (2015). Jurnal Olahraga Prestasi. Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Melalui Senam Yoga, Volume 11. Nomor 2.