



SENAM YOGA UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DI KELURAHAN KAMPUNG JAWA WILAYAH KERJA PUSKESMAS TANJUNG PAKU KOTA SOLOK

Kurniati Maya Sari WD¹, Dessy Merilla Erizon², Wulan Purnama Sari³

^{1,2,3}Prodi D III Keperawatan/AKPER YPTK Solok

E-mail korespondensi: kurniatimayasarinia@gmail.com

Article History:

Received: 18 November 2022

Revised: 13 Desember 2022

Accepted: 20 Desember 2022

Kata Kunci: Senam yoga, hipertensi, lansia.

Keywords: *yoga exercise, hypertension, elderly.*

Abstrak:

Latar Belakang: Penyakit hipertensi merupakan penyakit 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 milyar menjelang tahun 2025. Senam yoga juga menstimulasi pengeluaran hormon *endorfin*, hormon ini dihasilkan tubuh saat relaks/tenang yang berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak yang melahirkan rasa nyaman dan meningkatkan kadar *endorfin* dalam tubuh untuk mengurangi tekanan darah tinggi.

Metode: Di Kota Solok penderita *hipertensi* dari 4 puskesmas yang ada di kota Solok, puskesmas Tanjung Paku yang paling banyak lansia yang menderita *hipertensi* dari bulan Januari-Maret 2016 yaitu 207 orang. Tujuan penelitian untuk mengidentifikasi pengaruh senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Kelurahan Kampung Jawa wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Paku Kota Solok tahun 2016.

Hasil: Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 5 September 2022. Peserta berjumlah 13 orang yang terdiri dari 3 orang lansia laki-laki dan 10 orang lansia perempuan. Peserta dapat menjelaskan tentang manfaat senam yoga dan memahami tentang cara melakukan senam yoga.

Abstract:

Background: Hypertension is the deadliest disease in the world, as many as 1 billion people in the world or 1 in 4 adults suffer from hypertension and it is estimated that the number of people with hypertension will increase to 1.6 billion by 2025. Yoga exercise also stimulates the release of *endorphins*, these hormones. Produced by the body when relaxed/calm which functions as a natural sedative produced by the brain that creates a sense of comfort and increases levels of *endorphins* in the body to reduce high blood pressure.

Method: In the city of Solok, hypertension sufferers from 4 health centers in the city of Solok, the Tanjung Paku health center had the most elderly people suffering from hypertension from January to March 2016 which was 207 people. The purpose of the study was to identify the effect of yoga exercise on reducing blood pressure in the elderly with hypertension in Kampung Jawa Village, Tanjung Paku Public Health Center, Solok City in 2016.

Result: This community service activity was carried out on September 5, 2022. There were 13 participants consisting of 3 elderly men and 10 elderly women. Participants can explain about the benefits of yoga and understand how to do yoga.

Pendahuluan

Angka harapan hidup merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk menilai derajat kesehatan penduduk. (Agustina, 2020). Menurut CIA World Factbook dalam (Agustina, 2020), tahun 2011 angka harapan hidup Indonesia secara keseluruhan adalah 70,76% dengan komposisi angka harapan hidup untuk pria berkisar 68,26% sedangkan angka harapan hidup untuk Wanita berkisar 73,38%. Seiring dengan pertambahan usia terjadinya perubahan-perubahan secara fisiologis pada lansia yang disertai dengan munculnya berbagai masalah kesehatan yang menyebabkan tingginya penyakit degeneratif, penyakit ini membawa konsekuensi terhadap perubahan dan gangguan pada sistem kardiovaskuler antara lain penyakit hipertensi. (Darmojo, 2006 dalam Pujiastuti, 2019).

Penyakit hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah di atas normal, jika hipertensi ini terjadi secara terus menerus menyebabkan meningkatnya resiko terhadap stroke, serangan jantung, gagal jantung, dan gagal ginjal kronik. (Puspitorini, 2009). Penyakit hipertensi salah satu penyakit 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)

Berdasarkan Riskesda, 2010 (dalam Triyanto, 2014) prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 31,7% dari populasi populasi usia 18 tahun ke atas, sedangkan di Sumatera Barat tahun 2013 pada umur ≥ 18 tahun sebesar 22,6%. Di Kota Solok jumlah penderita hipertensi di empat puskesmas yang ada dikota Solok, puskesmas Tanjung Paku yang paling banyak lansia yang menderita hipertensi untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Lansia yang Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Paku dari Bulan Januari–Maret 2016

No	Nama Kelurahan	Jumlah Lansia Hipertensi
1	Kampung jawa	68
2	PPA	51
3	Tanjung Paku	47
4	Koto Panjang	41
	Total	207

Sumber: Data pencatatan kegiatan usia lanjut di Puskesmas Tanjung Paku 2016

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa lansia yang terbanyak menderita hipertensi adalah dikelurahan Kampung Jawa yaitu sebesar 68 lansia.

Penyakit hipertensi jika tidak segera diatasi dapat berakibat fatal terhadap penderitanya, maka perlu dilakukan penatalaksanaan penyakit hipertensi, baik secara terapi farmakologi maupun secara non-farmakologi. Dalam terapi farmakologi beberapa obat golongan beta-*blocker* dapat menimbulkan efek samping (Puspitarini, 2009). Sejauh penggunaan obat farmakologi memberikan efek samping perlu diupayakan penatalaksanaan secara non-farmakologi seperti mengatur pola hidup sehat dan merubah gaya hidup serta senam aerobik dan yoga.

Senam yoga merupakan olahraga yang berfungsi untuk penyalarsan pikiran, jiwa dan fisik seseorang. Senam yoga adalah sebuah aktifitas dimana seseorang memusatkan seluruh pikiran untuk mengontrol panca indra dan tubuh secara keseluruhan. Senam yoga bisa juga menyeimbangkan tubuh dan pikiran. (Johan Devina, 2011).

Senam yoga merupakan intervensi *holistic* yang menggabungkan postur tubuh (*asanas*), teknik pernapasan (*pramayamus*) dan meditasi. (S. Sasmita Andri. 2007). Intervensi senam yoga umumnya efektif dalam mengurangi berat badan, tekanan darah dan kadar glukosa dan kolesterol tinggi serta pikiran dan relaksasi fisik dan emosional. Senam yoga juga menstimulasi pengeluaran hormon endorfin, hormon ini dihasilkan tubuh saat relaks/tenang yang berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak yang melahirkan rasa nyaman dan meningkatkan kadar endorfin dalam tubuh untuk mengurangi tekanan darah tinggi. (Endang Triyanto, 2014)

Senam yoga terbukti dapat meningkatkan kadar *b-endorphin* dalam darah. Ketika seseorang melakukan senam maka *b-endorphin* akan keluar dan ditangkap oleh reseptor didalam *hipotalamus* dan sistem limbik yang berfungsi untuk mengatur emosi. Peningkatan *b-endorphin* terbukti berhubungan erat dengan penurunan rasa nyeri, peningkatan daya ingat, kemampuan seksual, tekanan darah dan pernapasan. (Sindhu dalam ending Triyanto, 2014)

Yoga merupakan kombinasi dari latihan fisik terstruktur, teknik pernapasan, dan meditasi dan terbukti secara positif mempengaruhi fungsi otonom jantung. Telah terbukti mengurangi gejala depresi dan kecemasan dan menghasilkan peningkatan kualitas hidup. (Field, 2016 dalam Pujiastuti, 2019).

Berdasarkan uraian diatas, maka perlunya terapi untuk membantu lansia dalam mengatasi masalah kesehatannya dengan melakukan pengobatan atau terapi non farmakologi. Untuk itu penulis tertarik meneliti "Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Paku Kota Solok tahun 2016."

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan adalah pemberian pendidikan kesehatan terkait lansia dengan hipertensi dilakukan Kelurahan Kampung Jawa Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Paku Kota Solok.

Pada tahap persiapan terlebih dahulu tim pengabdian masyarakat melakukan identifikasi permasalahan kelompok sasaran lansia yang ada di Kelurahan Kampung

Jawa Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Paku Kota Solok.

Identifikasi permasalahan mitra dilakukan berdiskusi dengan pihak Puskesmas Tanjung Paku, kader kesehatan, dimana kelurahan Kampung Jawa merupakan salah satu wilayah kerja Puskesmas Tanjung Paku Kota Solok.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 5 September 2022. Sebelumnya tim pengabdian masyarakat mengumpulkan lansia dan meminta lansia untuk mengisi kelengkapan biodata untuk mengetahui lansia yang menderita hipertensi. Sasaran utama pengabdian masyarakat ini yaitu lansia yang menderita hipertensi berjumlah 13 orang yang terdiri dari tiga orang lansia laki-laki dan 10 orang lansia perempuan. Hasil rapat koordinasi menjadi bahan dalam penyusunan rencana pelaksanaan kegiatan, dimana pelaksanaannya dilakukan dengan mematuhi protokol kesehatan sehubungan masih dalam masa perubahan masa pandemi ke masa endemi COVID-19.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pemberian edukasi dengan topik senam yoga sebagai terapi penurunan tekanan darah dan dilanjutkan dengan memperagakan cara untuk senam lansia penurunan tekanan darah yaitu dengan melakukan senam yoga. Pemberian edukasi dilanjutkan dengan memberikan informasi berupa *leaflet*. Tahap evaluasi dilakukan dengan pengukuran tekanan darah *pre* pada saat sebelum senam yoga dan pengukuran tekanan darah *post test* saat setelah selesai senam yoga kepada sasaran untuk mengukur tekanan darah setelah diberikan senam yoga. Data dianalisa secara bivariat untuk melihat gambaran rata-rata hasil *pre* dan *post test* dari hasil pelaksanaan senam yoga.

Hasil

1. Pemberian Materi Kepada sasaran

Pemberian pendidikan kesehatan tentang lansia dengan hipertensi di kelurahan kampung jawa serta mendemostrasikan cara memperagakan senam yoga pada lansia yang dilaksanakan pada tanggal 05 September 2022. Pelaksanaan kegiatan ini bertempat di Kelurahan Kampung Jawa Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Paku dengan cara tatap muka. Sehubungan penyelenggaraan kegiatan ini dilaksanakan di masa perubahan pandemi ke masa endemi COVID 19 berlangsung maka kegiatan ini dilaksanakan dengan mematuhi protokol kesehatan COVID 19. Sebelum memasuki ruangan semua peserta diwajibkan mencuci tangan dengan sabun, memakai masker dan dilakukan pengukuran suhu tubuh untuk memastikan semua peserta dalam keadaan sehat.

Jumlah peserta berjumlah 13 orang yang terdiri dari tiga orang lansia laki-laki dan 10 orang lansia perempuan. Adapun materi yang disampaikan berupa:

- 1) Mengumpulkan semua lansia di Kelurahan Kampung Jawa Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Paku oleh narasumber Kurniati Maya Sari, WD, Skm, M. Biomed.



Gambar 1. Pemaparan Materi

- 2) Demonstrasi senam yoga pada lansia oleh nara sumber Kurniati Maya Sari, WD, SKM, M.Biomed. Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan kerjasama antara tim pengabdian masyarakat Akademi Keperawatan YPTK Solok. Berikut adalah dokumentasi pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat:



Gambar 2. Pelaksanaan Senam yoga

2. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan Evaluasi (Monev) dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat dengan memberikan kuesioner *pre test* dan *post test* kepada responden untuk melihat gambaran pengetahuan responden sebelum diberikan materi dan sesudah diberikan materi penyuluhan:



Gambar 3. Pelaksanaan Pengukuran Tekanan Darah Pre Senam Yoga



Gambar 4. Pelaksanaan Pengukuran Tekanan Darah Post Senam Yoga

Hasil *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1 Perbedaan tekanan darah Sistolik sebelum dan setelah terapi senam yoga di Kelurahan Kampung Jawa Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Paku Kota Solok Tahun 2017.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Perbedaan Tekanan darah Sistolik sebelum dan setelah terapi senam yoga di Kelurahan Kampung Jawa Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Paku Kota Solok Tahun 2017

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
sistolepre	.213	13	.111	.885	13	.082
sistolepost	.213	13	.111	.862	13	.051

Dari tabel 1 menunjukkan bahwa hasil uji normalitas yang diperoleh, semuanya lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji normalitas data tersebut, diketahui data berdistribusi normal sehingga analisis data yang digunakan adalah *uji Paired T-test*.

Diskusi

Senam yoga merupakan olahraga yang berfungsi untuk penyalarsan 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. Konsep olahraga ini mampu menjaga emosi dan meningkatkan konsentrasi. Senam yoga mengendalikan, mengatur, dan berkonsentrasi yang berfungsi menyalarskan tubuh, jiwa dan pikiran kita. Selain itu senam yoga dapat melancarkan aliran oksigen didalam tubuh sehingga tubuh pun sehat. (Endang Triyanto, 2014).

Senam yoga merupakan intervensi holistic yang menggabungkan postur tubuh (asanas), teknik pernapasan (pramayamus) dan meditasi (Santaella Danillo Et all 2014). Intervensi senam yoga umumnya efektif dalam mengurangi berat badan, tekanan darah dan kadar glukosa dan kolesterol tinggi serta pikiran dan relaksasi fisik dan emosional. Senam yoga juga menstimulasi pengeluaran hormon endorfin, hormon ini dihasilkan tubuh saat relaks/tenang yang berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak yang melahirkan rasa nyaman dan meningkatkan kadar endorfin dalam tubuh untuk mengurangi tekanan darah tinggi. (Endang Triyanto, 2014)

Senam yoga terbukti dapat meningkatkan kadar *b-endorphin* dalam darah. Ketika seseorang melakukan senam maka *b-endorphin* akan keluar dan ditangkap oleh reseptor didalam *hipotalamus* dan sistem limbik yang berfungsi untuk mengatur emosi. Peningkatan *b-endorphin* terbukti berhubungan erat dengan penurunan rasa nyeri, peningkatan daya ingat, kemampuan seksual, tekanan darah dan pernapasan. (Sindhu dalam ending Triyanto, 2014). Posisi senam yoga untuk penderita hipertensi. (Ending Triyanto, 2014)

Postur (*asana*) "*Savasana*" disebut juga sebagai "Yoga Nidra" yang secara harfiah berarti tidur. Yoga Nidra menurut Claire (2006) dalam (Laksmi, 2022) merupakan relaksasi mendalam yang dapat melepaskan ketegangan fisik, mental, emosi dan spiritual.

Kesimpulan dan Saran

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa dilihat dari perbedaan hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan latihan yoga terhadap perubahan pada tekanan darah lansia terdapat nilai yang signifikan. Perubahan tekanan darah itu ditandai dengan adanya penurunan tekanan darah dengan dilakukannya latihan yoga.

B. Saran

1. Bagi lansia penderita hipertensi

Diharapkan lansia penderita hipertensi mengetahui manfaat dan mengaplikasikan latihan yoga yang dapat melancarkan aliran darah

2. Bagi kader posyandu

Hendaknya dapat mengajak lansia melakukan latihan yoga secara rutin minimal 3 kali dalam 1 minggu agar tekanan darah lansia dapat turun dan mencapai nilai stabil.

3. Bagi perawat kesehatan

Diharapkan dapat mempermudah asuhan keperawatan pada penderita tekanan darah tinggi dengan menggunakan latihan yoga sebagai pengobatan komplementer.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan dapat mengembangkan penelitian yang berhubungan dengan penelitian ini menggunakan sampel yang lebih banyak dan diberikan secara

privat per individu supaya responden lebih konsentrasi dan termotivasi saat latihan yoga.

Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Akademi Keperawatan YPTK Solok dan Puskesmas Tanjung Paku yang telah membantu memfasilitasi dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini.

Daftar Referensi

- Johan, Devina, 2011. *Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada lansia Yang Mengalami Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Dingin Padang Tahun 2011*. Skripsi Fakultas Keperawatan Universitas Andalas.
- Laksmi, Ida. 2022. *Terapi Senam Yoga Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Lansia*. E-Jurnal Widya Kesehatan Vol. 4. No. 1. Bulan: Mei Tahun 2022: E-ISSN: 2657-1064.
- Pujiastuti, Sri. 2019. *Pengaruh Terapi Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*. Jurnal Perawat Indonesia, Volume 3 No. 1, Hal 36-47, Mei 2019: Persatuan Perawat Nasional Indonesia Jawa Tengah.
- Puspitorini, Myra. 2009. *Cara Mudah Mengatasi Tekanan Darah Tinggi*. Yogyakarta.
- Santaella, Danillo Et all 2014, *Yoga Relaxation (savasana) decreases cardiac sympathovagal balance in hypertensive patients*. JournlOf Medical Express California. USA.
- Triyanto, Endang. 2014. *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi*. Graha Ilmu Yogyakarta.