

PEMBERDAYAAN LANSIA MELALUI SENAM LANSIA UNTUK PENCEGAHAN HIPERTENSI DI DUSUN KALO KECAMATAN LELAK

Viviana Hamat¹⁾, Olivera Agnes Adar¹⁾, Jayanthi Petronela Junggu¹⁾, Maria Afrinita¹⁾, Yunikartika Miniarti¹⁾

¹⁾Program Studi DIII Kebidanan, Fakultas Kesehatan, Universitas Katolik Santu Paulus Ruteng, NTT, Indonesia

Corresponding author : viviamat29@gmail.com

E-mail : viviamat29@gmail.com

Diterima 06 April 2023, Direvisi 01 Mei 2023, Disetujui 01 Mei 2023

ABSTRAK

Hipertensi menjadi salah satu penyakit yang menyerang lansia karena mulai berkurangnya sistem kerja tubuh. Lansia merupakan salah satu kelompok yang rentan dan beresiko terhadap penyakit. Proses penuaan merupakan proses yang mengakibatkan perubahan-perubahan meliputi perubahan fisik, psikologis, sosial dan spiritual. Hipertensi yang tidak dapat diobati bahkan dicegah secara dini dapat menyebabkan resiko yang paling besar yaitu kematian. Latihan fisik seperti senam yang teratur juga membantu mencegah keadaan-keadaan atau penyakit kronis, seperti tekanan darah tinggi (hipertensi). Lokasi kegiatan ini di dusun Kalo, Desa Lentang dan dilakukan pada tanggal 12 Desember 2022. Kegiatan pengabdian ini diikuti oleh 12 orang peserta dan dilaksanakan melalui 5 tahap yang dimulai dari persiapan sampai dengan tahap evaluasi. Sasaran dalam kegiatan adalah lansia usia 45-65 tahun yang berdasarkan hasil pemeriksaan mengalami hipertensi. Hasil dari kegiatan ini adalah semua peserta antusias terlibat dalam senam yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut. Setelah dilakukan evaluasi pengukuran tekanan darah terbukti menurun setelah aktif mengikuti senam sesuai jadwal yang sudah ditentukan.

Kata Kunci: lansia; hipertensi; senam lansia

ABSTRACT

Hypertension is one of the diseases that attack the elderly because the body's work system begins to decrease. Elderly is a group that is vulnerable and at risk of disease. The aging process is a process that results in changes including physical, psychological, social and spiritual changes. Hypertension that cannot be treated and even prevented early can cause the greatest risk, namely death. Physical exercise such as regular exercise also helps prevent chronic conditions or diseases, such as high blood pressure (hypertension). The location of this activity is in the Kalo hamlet, Lentang Village and will be held on December 12, 2022. The community service activities are carried out through 5 stages starting from the preparation to the evaluation stage. The target in the activity is the elderly aged 45-65 years who, based on the results of the examination, have hypertension. The result of this activity was that all participants were enthusiastically involved in the exercise which was carried out for 3 consecutive days. After evaluating blood pressure measurements it was proven to decrease after actively participating in gymnastics according to a predetermined schedule.

Keywords: elderly; hypertension; elderly gymnastics

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah penyebab utama penyakit kardiovaskular dan kematian dini di seluruh dunia. Prevalensi hipertensi telah meningkat, terutama di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Prevalensi hipertensi meningkat secara global karena penuaan populasi dan peningkatan paparan faktor risiko gaya hidup termasuk pola makan yang tidak sehat (yaitu asupan natrium dan kalium yang tinggi dan kurangnya aktivitas fisik (Mills et al., 2020). Penuaan adalah fenomena global yang mempengaruhi orang di seluruh dunia. Penuaan adalah bagian kehidupan yang tak

terhindarkan dan membawa dua peristiwa yang tidak menyenangkan: penurunan fisiologis dan keadaan penyakit. seseorang sebagai lanjut usia ketika mereka berusia 65 tahun atau lebih (Sabharwal et al., 2015). Lansia diperkirakan mencapai sepertiga dari populasi di berbagai negara seperti Hong Kong, Taiwan, Singapura, dan Korea Selatan bahkan negara Indonesia diperkirakan akan demikian pada tahun 2060. Penyakit kronis, polifarmasi dan pemanfaatan layanan kesehatan adalah beberapa masalah yang dihadapi populasi lanjut usia. Hipertensi merupakan faktor risiko penyakit kronis yang

secara tidak proporsional menyerang lansia. Tekanan darah tinggi merupakan faktor risiko penyakit di seluruh dunia, menyebabkan 10,4 juta kematian. Faktor ini merugikan kesehatan jantung. Penyakit kardiovaskular ini dapat menyebabkan kecacatan dini bahkan kematian (Veri et al., 2022).

Hipertensi (tekanan darah tinggi) adalah ketika tekanan di pembuluh darah seseorang terlalu tinggi (140/90 mmHg atau lebih tinggi). Hal ini umum terjadi tetapi bisa serius jika tidak diobati. Orang dengan tekanan darah tinggi mungkin tidak merasakan gejala. Satu-satunya cara untuk mengetahuinya adalah dengan memeriksakan tekanan darah. Perubahan gaya hidup seperti makan makanan yang lebih sehat, berhenti merokok dan menjadi lebih aktif dapat membantu menurunkan tekanan darah (Tian & Zhang, 2022). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2018) prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%. Ini mengalami peningkatan dibandingkan prevalensi hipertensi pada Riskesdas Tahun 2013 sebesar 25,8%. Diperkirakan hanya 1/3 kasus hipertensi di Indonesia yang terdiagnosis, sisanya tidak terdiagnosis (Kemenkes RI, 2018).

Setiap kenaikan tekanan darah sepuluh mmHg menurunkan fungsi kognitif dan mengganggu aktivitas sehari-hari. Dengan demikian, luasnya efek hipertensi akan memerlukan upaya berkelanjutan untuk mengontrol tekanan darah. Prevalensi hipertensi di seluruh dunia terus meningkat, sehingga pencegahan primer hipertensi telah menjadi inisiatif kesehatan masyarakat global yang penting. Metode nonfarmakologi termasuk memodifikasi gaya hidup melalui diet rendah natrium, diet rendah lemak, meningkatkan asupan kalium dan kalsium, penurunan berat badan pada individu obesitas, olahraga setiap hari, dan mengurangi kecemasan dan ketakutan. Hipertensi mempengaruhi lebih dari 40% orang dewasa di seluruh dunia dan sangat terkait dengan penyakit arteri koroner, stroke, dan gagal jantung. Prevalensi hipertensi pada orang dewasa yang lebih tua tinggi (yaitu, ~ 70% - 80%), dan peningkatan diagnosis hipertensi pada anak-anak dan remaja telah diamati dalam beberapa tahun terakhir (Rêgo et al., 2019).

Aktivitas fisik secara umum telah direkomendasikan sebagai modifikasi gaya hidup yang dapat membantu pencegahan hipertensi. Aktivitas fisik, olahraga, dan kebugaran fisik saling terkait, tetapi istilah payung yang berbeda biasanya digunakan dalam literatur saat ini. Aktivitas fisik

didefinisikan sebagai setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh kontraksi otot rangka yang meningkatkan pengeluaran energi di atas tingkat istirahat dan terdiri dari tugas-tugas rutin sehari-hari seperti perjalanan pulang pergi, tugas pekerjaan, atau aktivitas rumah tangga, serta gerakan/aktivitas yang bertujuan meningkatkan kesehatan. Olahraga adalah komponen aktivitas fisik yang terencana, terstruktur, dan berulang-ulang dengan maksud untuk meningkatkan atau mempertahankan kesehatan. Kesegaran jasmani didefinisikan sebagai atribut terukur yang dimiliki atau dapat dicapai seseorang yang berkaitan dengan kemampuan mereka untuk melakukan aktivitas fisik tanpa kelelahan yang tidak semestinya dan mencerminkan kombinasi perilaku aktivitas fisik, potensi genetik, dan kesehatan berbagai sistem organ (Whelton et al., 2018).

Olahraga teratur pada tingkat sedang selama tiga hari per minggu 30 menit/hari menghasilkan peningkatan umur panjang, penurunan angka kematian, dan penurunan perkembangan penyakit kardiovaskular, serangan jantung, hipertensi, radang sendi, osteoporosis, depresi, dan berbagai jenis kanker. Latihan aerobik yang teratur menyebabkan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik sebesar 11 dan 8 mmHg. Program aktivitas fisik reguler harus dimulai secara bertahap dan dipertahankan selama 30–45 menit hampir setiap hari dalam seminggu. Tingkat aktivitas ini dapat mengontrol hipertensi tanpa farmakoterapi (Kazemnia et al., 2020).

Aktivitas fisik salah satunya seperti senam lansia mampu mendorong organ jantung untuk bekerja secara optimal, dimana kegiatan ini akan meningkatkan kebutuhan energi oleh sel, jaringan dan organ tubuh, sehingga dapat meningkatkan aliran balik ke bagian vena dan menyebabkan volume sekuncup yang akan langsung meningkatkan curah jantung. Senam hipertensi merupakan olah raga yang salah satunya bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen ke dalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya otot jantung sehingga dapat menurunkan tekanan (Artati et al., 2021).

Penelitian pertama yang dilakukan oleh (Kristine Williams, RN, 2011) mengevaluasi manfaat senam lansia terhadap populasi lansia wanita di Indonesia. Temuan utama dari penelitian ini adalah bahwa senam secara signifikan dapat menurunkan tekanan darah dan kolesterol total pada lansia wanita dibandingkan dengan kontrol. Temuan ini menunjukkan bahwa olahraga lansia, sebagai bentuk olahraga akut, dapat menurunkan

tekanan darah. Penurunan tekanan darah akibat latihan aerobik disebabkan oleh perubahan komplians arteri. Selanjutnya, perubahan vasodilatasi vasa vasorum di aorta dipengaruhi oleh oksida nitrat dan suhu. Sel endotel yang utuh dan berfungsi dapat melepaskan senyawa vasodilator dan vasokonstriktor untuk mengontrol aliran darah dan tonus pembuluh darah selama istirahat dan olahraga.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk melakukan kegiatan

pengabdian kepada masyarakat yaitu dengan memberdayakan lansia di Dusun Kalo yang mengalami hipertensi untuk mengikuti senam lansia. Tujuan dari kegiatan ini untuk menambah pengetahuan serta meningkatkan kesadaran para lansia di Dusun Kalo tentang pentingnya aktivitas fisik berupa senam untuk pencegahan hipertensi dan penurunan tekanan darah tinggi.



Gambar 1. Peta Lokasi Pengabdian

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui 3 tahap yaitu:

- a. **Persiapan Awal:** Kegiatan ini diawali dengan membuat permohonan izin kepada pihak kelurahan/desa Lentang, untuk memberikan izin sehingga dapat melakukan survey lapangan di Dusun Kalo
- b. **Proses:** Setelah mendapatkan izin dari kelurahan dilanjutkan dengan melakukan pendataan dan pemeriksaan jumlah lansia yang mengalami hipertensi di setiap rumah di Dusun Kalo Subjek dalam kegiatan ini yaitu lansia dari usia pertengahan sampai lansia tua atau dari usia 45-65 tahun. Dari data yang dikumpulkan lansia yang mengalami hipertensi baik laki-laki maupun perempuan berjumlah 12 orang.
- c. **Pelaksanaan:** Lansia yang terdeteksi mengalami hipertensi direncanakan untuk mengikuti jadwal senam lansia yang dilaksanakan pada tanggal 12 Desember 2022. Selain itu senam lansia ini bukan saja diikuti oleh sasaran yang mengalami hipertensi tetapi juga bagi lansia yang bersedia dan mau mengikuti senam lansia atau mereka yang belum pernah melihat senam lansia sebelumnya. Senam lansia ini dilakukan di bawah

pengawasan instruktur yaitu beberapa anggota mahasiswa DIII kebidanan yang dilibatkan dalam pengabdian masyarakat ini.

- d. **Media** yang digunakan untuk menunjang kegiatan ini adalah laptop, proyektor, Leaflet. Senam dilakukan selama 30 menit. Lokasi kegiatan ini yaitu di halaman rumah warga di dusun Kalo.
- e. **Evaluasi:** Kegiatan ini adalah program jangka panjang yang nantinya bisa dilanjutkan oleh fasilitas kesehatan setempat atau dalam hal ini Puskesmas Ketang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini berjalan dengan lancar dan sesuai dengan rencana. Senam lansia merupakan salah satu kegiatan aktivitas fisik yang dapat membantu dalam pencegahan hipertensi pada lansia. Kegiatan ini dilakukan melalui rangkaian penyuluhan serta perencanaan pelaksanaan senam yang sudah dijadwalkan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kegiatan aktivitas lansia, sehingga dapat mengurangi kasus hipertensi. Senam lansia dilakukan setelah pemberian informasi pada saat dilakukan survey penderita hipertensi dimasing-masing rumahnya. Informasi tersebut terkait dengan definisi, tanda gejala, penyebab, faktor resiko, komplikasi dan bagaimana tips

menjaga kesehatan pada lansia. Antusias penderita hipertensi sangat baik untuk mengikuti program senam lansia memberikan respon positif terhadap kegiatan tersebut.

Senam lansia dilakukan selama 30 menit melalui kegiatan peregangan bagian tangan, lengan, otot pinggang, perut dan bagian kaki. Hasil pengamatan, lansia yang mengikuti ini mampu memahami gerakan-gerakan yang telah diperagakan oleh instruktur. Antusias lansia juga tidak kalah memberikan respon positif. Perenggangan tersebut memberikan efek yang lebih senang dan aktif bagi lansia. Kegiatan dilakukan setiap pagi selama 3 hari berturut-turut dengan jumlah lansia yang hadir sama yaitu 12 orang. Pada hari terakhir atau hari ketiga dilakukan kunjungan ulang kesetiap rumah peserta hipertensi yang sudah mengikuti senam dan didapatkan hasil bahwa ada penurunan tekanan darah pada 9 orang peserta dan yang tidak mengalami penurunan 3 orang peserta. Hal ini menunjukkan bahwa senam lansia adalah salah satu jenis aktivitas fisik yang mampu mencegah bahkan menurunkan angka dan resiko penyakit hipertensi. Kegiatan ini selanjutnya akan limpahkan kepada pihak puskesmas sebagai salah satu program puskesmas untuk lansia. Pengabdian ini juga memiliki kekurangan yaitu daya tangkap para peserta yang bervariasi, ada yang cepat namun juga ada yang lambat sehingga terjadi perbedaan perubahan tekanan darah antara peserta setelah dilakukan senam lansia selama 3 hari.



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan Senam Lansia

Pada gambar 2 diatas menunjukkan pelaksanaan kegiatan senam yang diikuti oleh peserta lansia sebagai target di Dusun Kalo. Peserta hipertensi sebagian besar adalah laki-laki yaitu 8 orang dan Sebagian kecil perempuan 4 orang.

SIMPULAN

Hasil pengabdian masyarakat ini, dapat disimpulkan bahwa antusiasme peserta dalam hal ini lansia terhadap kegiatan senam lansia pada pengabdian masyarakat ini memberikan respon positif. Ada pengaruh keefektifan dari kegiatan senam lansia terhadap penurunan tekanan darah pada peserta yang mengalami hipertensi. Para lansia juga mampu memahami dan mengikuti dengan baik setiap Gerakan dalam senam serta berbagai tips menjaga kesehatan agar mencegah mengatasi hipertensi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan puji dan syukur pertama-tama kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkatnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan artikel pengabdian ini tepat waktunya. Ucapan terimakasih juga kepada semua pihak yang sudah terlibat dan ikut membantu berjalannya kegiatan pengabdian ini yaitu Kepala Desa Lentang, kepala dusun Kalo, kepala puskesmas yang sudah turut mendukung serta bersedia untuk melanjutkan program yang sudah dibentuk ini seterusnya serta seluruh lansia sebagai sasaran yang sudah ikut berpartisipasi mulai dari proses survey awal sampai dengan terlaksananya kegiatan senam lansia ini selama 3 hari berturut-turut.

DAFTAR RUJUKAN

- Artati, I., Sulistyaningsih, S., & Kes, M. (2021). *Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi: Narativreview*. <http://digilib.unisayogya.ac.id/5699/>
- Kazemina, M., Daneshkhah, A., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Salari, N., & Mohammadi, M. (2020). The Effect of Exercise on the Older Adult's Blood Pressure Suffering Hypertension: Systematic Review and Meta-Analysis on Clinical Trial Studies. *International Journal of Hypertension*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/2786120>
- Kemendes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Kristine Williams, RN, and S. K. (2011). *Exploring Interventions to Reduce Cognitive Decline in Aging*. 913, 1–12. <https://doi.org/10.3928/02793695-20100331-03>. Exploring
- Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The global epidemiology of hypertension. *Nature Reviews Nephrology*, 16(4), 223–237. <https://doi.org/10.1038/s41581-019-0244-2>

- Rêgo, M. L. M., Cabral, D. A. R., Costa, E. C., & Fontes, E. B. (2019). Physical Exercise for Individuals with Hypertension: It Is Time to Emphasize its Benefits on the Brain and Cognition. *Clinical Medicine Insights: Cardiology*, 13. <https://doi.org/10.1177/1179546819839411>
- Sabharwal, S., Wilson, H., Reilly, P., & Gupte, C. M. (2015). Heterogeneity of the definition of elderly age in current orthopaedic research. *SpringerPlus*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s40064-015-1307-x>
- Tian, Y., & Zhang, Y. (2022). The relationship between hypertension and physical activity in middle-aged and older adults controlling for demographic, chronic disease, and mental health variables. *Medicine (United States)*, 101(47), E32092. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000032092>
- Veri, N., Faisal, T. I., Khaira, N., As, E., Magfirah, M., Mutiah, C., Henniwati, H., Lajuna, L., & Sari, Y. (2022). Regular Gymnastics for Three Weeks Lowers Blood Pressure and Cholesterol Levels in Older Women. *Medical Archives (Sarajevo, Bosnia and Herzegovina)*, 76(1), 45–48. <https://doi.org/10.5455/medarh.2022.76.45-48>
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Collins, K. J., Himmelfarb, C. D., DePalma, S. M., Gidding, S., Jamerson, K. A., Jones, D. W., MacLaughlin, E. J., Muntner, P., Ovbigele, B., Smith, S. C., Spencer, C. C., Stafford, R. S., Taler, S. J., Thomas, R. J., Williams, K. A., ... Wright, J. T. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: Executive summary: A report of the American college of cardiology/American Heart Association task force. *Hypertension*, 71(6), 1269–1324. <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000066>