



E-ISSN 3032-601X & P-ISSN 3032-7105

Vol. 2, No. 2, Tahun 2025

MISTER

**Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science,
Technology and Educational Research**

**Jurnal Penelitian Multidisiplin dalam Ilmu
Pengetahuan, Teknologi dan Pendidikan**

**UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH
KOTA BANDA ACEH**

mister@serambimekkah.ac.id

Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science Technology
and Educational Research

Journal of MISTER

Vol. 2, No. 2, Tahun 2025

Pages : 3239–3247

Edukasi dan Penerapan Aerobic dan Brisk Walking Exercise pada Lansia dengan Hipertensi di Desa Gunungrejo Singosari

Yunita Adila¹, Arys Hasta Baruna², Ratna Vidya Amelia³

Program Studi Profesi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan (Fisioterapi),
Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Indonesia^{1,2}
UPT. Puskesmas Singosari, Kabupaten Malang, Indonesia³

Article in Journal of MISTER

Available at : <https://jurnal.serambimekkah.ac.id/index.php/mister/index>

DOI : <https://doi.org/10.32672/mister.v2i2.3117>

How to Cite this Article

APA : Adila, Y., Hasta Baruna, A. ., & Vidya Amelia, R. . (2025). Edukasi dan Penerapan Aerobic dan Brisk Walking Exercise pada Lansia dengan Hipertensi di Desa Gunungrejo Singosari. *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research*, 2(2), 3239 – 3247. <https://doi.org/10.32672/mister.v2i2.3117>

Others Visit : <https://jurnal.serambimekkah.ac.id/index.php/mister/index>

MISTER: *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research* is a scholarly journal dedicated to the exploration and dissemination of innovative ideas, trends and research on the various topics include, but not limited to functional areas of Science, Technology, Education, Humanities, Economy, Art, Health and Medicine, Environment and Sustainability or Law and Ethics.

MISTER: *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research* is an open-access journal, and users are permitted to read, download, copy, search, or link to the full text of articles or use them for other lawful purposes. Articles on Journal of MISTER have been previewed and authenticated by the Authors before sending for publication. The Journal, Chief Editor, and the editorial board are not entitled or liable to either justify or responsible for inaccurate and misleading data if any. It is the sole responsibility of the Author concerned.



ISSN 3032-7105

ISSN 3032-601X



9 773032 710001 9 773032 601002

Edukasi dan Penerapan *Aerobic* dan *Brisk Walking Exercise* pada Lansia dengan Hipertensi di Desa Gunungrejo Singosari

Yunita Adila¹, Arys Hasta Baruna², Ratna Vidya Amelia³

Program Studi Profesi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan (Fisioterapi), Universitas Muhammadiyah
Malang, Malang, Indonesia^{1,2}

UPT. Puskesmas Singosari, Kabupaten Malang, Indonesia³

*Email: yunitaadila56@gmail.com, aryshastabaruna@umm.ac.id

Diterima: 23-02-2025

| Disetujui: 24-02-2025

| Diterbitkan: 25-02-2025

ABSTRACT

An elderly or elderly person is a man or woman who has reached the age of more than 60 years (Ministry of Health of the Republic of Indonesia, 2019). Elderly people have a high risk of experiencing degenerative disorders, one of which is hypertension. Hypertension is an abnormal condition in a person's blood pressure which can affect other organ systems and have the impact of causing other diseases such as stroke and coronary heart disease. One way to prevent hypertension can be done and prevented by doing aerobic exercise. This service activity was carried out in RW 01 Gunungrejo Village with the number of elderly people in the elderly posyandu group this time being 15 elderly respondents. The activities carried out were counseling and demonstration of aerobic exercise and brisk walking exercise. An evaluation was also carried out regarding the activities that had been carried out.

Keywords: Education; Aerobics; Brisk Walking Exercise; Elderly; Hypertension; Gunungrejo Singosari.

ABSTRAK

Lansia atau lanjut usia ialah seseorang laki-laki ataupun perempuan yang telah memasuki usia 60 tahun lebih (Kemenkes RI, 2019). Lansia memiliki risiko tinggi mengalami gangguan *degeneratif* salah satunya adalah *hipertensi*. Hipertensi merupakan kondisi tidak normal pada tekanan darah seseorang yang dapat berpengaruh terhadap sistem organ yang lain serta memiliki dampak timbulnya penyakit yang lainnya misalnya *stroke* serta jantung *coroner*. Pencegahan *hipertensi* dapat dilakukan dan di cegah dengan salah satu caranya ialah melakukan latihan *aerobic*. Kegiatan pengabdian ini dilakukan di RW 01 Desa Gunungrejo dengan jumlah lansia pada kelompok posyandu lansia kali ini sebanyak 15 reponden lansia. Kegiatan yang dilakukan adalah penyuluhan dan demostrasi latihan *aerobic* dan *brisk walking exercise*. Dilakukan pula evaluasi terkait kegiatan yang telah dilakukan.

Katakunci: Edukasi; Aerobic; Brisk Walking Exercise; Lansia; Hipertensi; Gunungrejo Singosari.

PENDAHULUAN

Lansia atau lanjut usia ialah seseorang laki-laki ataupun perempuan yang telah memasuki usia 60 tahun lebih (Kemenkes RI, 2019). Seseorang yang telah memasuki masa lansia mereka mengalami berbagai perubahan baik perubahan secara fisik maupun perubahan secara mental dan sosial (Putri Dian Eka, 2021). Risiko lansia sangat besar untuk mengalami permasalahan penyakit khususnya penyakit *degeneratif* dibandingkan dengan seseorang yang berusia jauh lebih muda. Penyakit degeneratif sendiri ialah penurunan fungsi jaringan maupun organ yang merupakan penyakit kronik berdampak pada kualitas hidup seseorang. Salah satu penyakit *degeneratif* yang banyak dijumpai pada lansia ialah *hipertensi* (Ariyanti et al., 2020).

Hipertensi merupakan kondisi tidak normal pada tekanan darah seseorang yang dapat berpengaruh terhadap sistem organ yang lain serta memiliki dampak timbulnya penyakit yang lainnya misalnya *stroke* serta jantung *coroner* (Istichomah, 2020). *Hipertensi* ialah kondisi medis dimana kondisi ini ditandai dengan naiknya tekanan darah melebihi batas normal ialah $>140/90$ mmHg. *Hipertensi* sering disebut dengan penyakit *the silent diseases* dimana dapat diartikan diam mematikan. Penyakit *hipertensi* bukan penyakit yang langka melainkan penyakit yang umum dijumpai di sekitar terutama pada lansia (Maulana, 2022).

Hipertensi terjadi akibat perubahan tekanan yang diakibatkan oleh perubahan sistemik pada sistem aliran darah perifer serta mekanisme patogen ialah peningkatan curah jantung dan resistensi pembuluh darah total. Penyakit hipertensi juga diakibatkan oleh perubahan sistem saraf simpatis dan hormon yang mengganggu pengaturan tekanan darah (Malem et al., 2024).

Prevelensi *hipertensi* berdasarkan *World Health Organization* (WHO) menyebutkan jika *hipertensi* mengalami peningkatan setiap tahunnya. Dimana pada tahun 2008 jumlah penderita *hipertensi* mencapai angka 1 miliar dan 1.13 miliar pada tahun 2015. Jumlah ini diperkirakan akan terus meningkat setiap tahunnya dimana di perkirakan pada tahun 2025 akan mengalami peningkatan sebanyak 15-20% yaitu mencapai angka 1.5 miliar kasus (Fadia et al., 2023). WHO juga menyebutkan jika negara dengan ekonomi yang berkembang memiliki kasus hipertensi sebesar 40% lebih tinggi dibandingkan dengan negara maju yang hanya 35%. Pada tahun 2018 berdasarkan hasil dari lembaga Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia memiliki prevelensi kasus *hipertensi* sebesar 34.1% (Kemenkes, 2019).

Hipertensi yang tidak ditangani dengan baik akan memiliki dampak yang buruk. Untuk penanganan *hipertensi* dapat dilakukan dengan beberapa cara ialah dengan cara *farmakologi* maupun *non-farmakologi*. Terapi *non-farmakologi* ialah terapi dengan melakukan olahraga secara teratur, mengurangi konsumsi yang akan berdampak pada kondisi *hipertensi*. Salah satu latihan yang dapat dilakukan untuk penderita hipertensi ialah *Aerobic* dan *Brisk Walking Exercise* (Purnomo et al., 2023).

Seseorang yang jarang untuk melakukan aktivitas akan memiliki dampak terjadinya penumpukan kolesterol utamanya LDL (*Low density Lipoprotein*) di dinding arteri. Penumpukan ini akan terjadi di pembuluh darah yang akan berdampak meningkatnya tekanan darah. Jalan kaki adalah satu cara bentuk latihan yang dapat dilakukan setiap hari dengan intensitas yang sedang hingga kuat. Jalan cepat yang dilakukan dengan intensitas yang sedang dan rutin dapat dikatakan secara efektif untuk mengurangi risiko metabolik. Sebuah penelitian menunjukkan jalan cepat dapat mengurangi tekanan darah pada pasien *hipertensi* dengan penurunan sekitar 10mmHg pada *sistolik* dan 20mmHg pada *diastolik* (Malem et al., 2024).

Desa Gunungrejo merupakan salah satu desa yang berada di kecamatan singosari kabupaten malang. Desa Gunungrejo juga masuk dalam pengawasan puskesmas singosari malang. Banyaknya

Proses pengabdian dan penyuluhan ini dilakukan pada komunitas posyandu lanjut usia atau lansia RW 01 desa Gunungrejo, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur yang berjumlah 15 Orang. Dimana kegiatan Posyandu lansia ini dilakukan di salah satu rumah kader posyandu yang biasa digunakan untuk melakukan kegiatan posyandu. Kegiatan ini dilakukan pada Selasa minggu kedua dimana untuk kali ini jatuh pada Selasa, 14 Mei 2024. Posyandu ini dilakukan mulai pukul 09.00 hingga pukul 11.00 WIB.



Gambar 2. Lokasi Melakukan Kegiatan Pengabdian

3) Pelaksanaan

Kegiatan posyandu lansia ini dilakukan dengan memberikan penyuluhan terkait *hipertensi* yang berkaitan mengenai, pengertian *hipertensi*, faktor risiko *hipertensi*, gejala *hipertensi*, pencegahan *hipertensi* dan latihan yang dapat dilakukan untuk mengurangi terjadinya *hipertensi*. Media yang digunakan ialah poster yang dimana di dalam poster sudah mencakup semua. Selama penyuluhan kami juga melakukan sesi diskusi serta mempragakan gerakan yang ada pada latihan.





Gambar 3. Kegiatan Penyuluhan Pada Lansia

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian pada komunitas posyandu lanjut usia Rw 01, Desa Gunungrejo, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang, Jawa Timur kegiatan yang dilakukan adalah :

1. Melakukan koordinasi dengan bidan desa penanggung jawab posyandu, terkait permasalahan apa yang banyak terjadi pada posyandu lansia Desa Gunungrejo.
2. Melakukan persiapan berupa pembuatan poster dan revisi poster pada Clinical Educator (CE) lapangan. Setelah disetujui dilanjutkan dengan percetakan poster sesuai kebutuhan penyuluhan
3. Melakukan kegiatan penyuluhan dan pemberian edukasi terkait permasalahan *hipertensi* yang banyak dialami oleh lansia Desa Gunungrejo.
4. Melakukan pengamatan dan diskusi dengan para lansia yang ada di Desa Gunungrejo.
5. Melakukan demonstrasi gerakan apa yang dapat dilakukan di rumah untuk penurunan *hipertensi*.

Pendemonstrasian gerakan latihan untuk pengurangan hipertensi pada lansia dilakukan secara bertahap, berikut gerakan yang dapat dilakukan.



Gambar 4. Gerakan Aerobic

Gerakan ini dilakukan dengan cara mengangkat satu kaki setinggi perut, untuk lansia yang mengalami gangguan keseimbangan bisa berpegangan pada benda sekitar yang dapat menopang tubuh lansia.



Gambar 5. Gerakan *Aerobic*

Gerakan ini dilakukan dengan cara memundurkan satu kaki lalu menekuk kedua kaki secara bersamaan.



Gambar 6. Gerakan *Aerobic*

Gerakan ini dilakukan bisa menggunakan kursi ataupun pada tangga. Gerakan ini seperti gerkana menaiki anak tangga dimana setelah naik satu kaki satu kaki lainnya diangkat sejajar dengan pinggang.



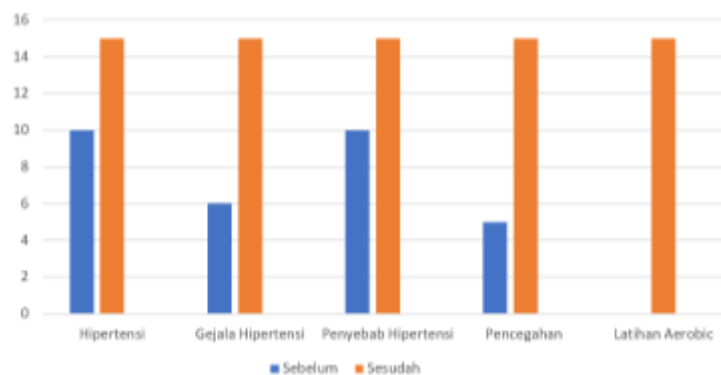
Gambar 7. Gerakan Aerobic

Gerakan ini dilakukan dengan cara melompat kedua kaki terbuka dan tangan kanan dan kiri ikut diangkat hingga bertemu kedua telapak tangannya, seperti orang menepuk.

Semua gerakan ini dapat dilakukan selama 15 menit setiap latihannya bisa dilakukan 3 hingga 5 menit per gerakannya. *Aerobic* merupakan suatu aktivitas fisik aerobik yang terutama bermanfaat untuk meningkatkan dan mempertahankan kesehatan dan daya tahan jantung, paru, peredaran darah, otot dan sendi. (Damayanti& RisnaS, 2022).

Selain gerakan aerobik ada juga latihan *brisk walking*, dimana gerakan *brisk walking* ialah jalan cepat yang dilakukan selama 15-30 menit. *Brisk Walking Exercise* merupakan salah satu bentuk latihan aerobik dengan bentuk latihan aktivitas sedang pada pasien hipertensi dengan teknik jalan cepat. ini cukup efektif untuk merangsang kontraksi otot, meningkatkan kapasitas denyut jantung, memecah kanklikogen serta peningkatan oksigen di dalam jaringan, selain itu latihan ini juga dapat mengurangi pembentukan plak melalui peningkatan penggunaan lemak dan peningkatan penggunaan glukosa (Dede Azim et al., 2023)

Pada akhir sesi penyuluhan kami melakukan diskusi kembali dengan lansia terkait penyuluhan dan latihan yang kami berikan.



Gambar 8. Hasil Evaluasi Pengetahuan Lansia Terkait Hipertensi

Berdasarkan hasil yang didapatkan ada peningkatan pengetahuan lansia terkait *hipertensi* sebesar 40% yang awalnya 60% setelah melakukan penyuluhan menjadi 100% , gejala apa yang timbul akibat *hipertensi* 65% yang awalnya 35% setelah melakukan penyuluhan menjadi 100%. Penyebab dari *hipertensi* sebelum melakukan penyuluhan 40% setelah dilakukan penyuluhan 100%. Pencegahan dari *hipertensi* itu sendiri serta latihan *aerobic* yang awalnya 0% setelah penyuluhan 100% mengetahui apa itu *aerobic* dan fungsinya.

KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan dan edukasi ini dilakukan di RW01 Desa Gunungrejo, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang Jawa Timur. Kegiatan ini diikuti oleh 15 lansia . kegiatan yang dilakukan berlangsung secara aman dan kondusif, interaksi antara kami dengan lansia berjalan lancar. Lansia memahami pemaparan penyuluhan yang kami berikan hingga adanya peningkatan pengetahuan lansia terkait *hipertensi*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanti, R., Preharsini, I. A., & Sipolio, B. W. (2020). Edukasi Kesehatan Dalam Upaya Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Hipertensi Pada Lansia. *To Maega : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 74. <https://doi.org/10.35914/tomaega.v3i2.369>
- Damayanti, RisnaS, H. (2022). Senam Aerobic Low Impact dan Slow Deep Breathing (SDB) terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Pasien dengan Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(2), 781–788. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i2.3082>
- Dede Azim, D. N. A. M., Anri, A., & Suprpti, T. (2023). Pengaruh brisk walking exercise terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. *JOURNAL OF Mental Health Concerns*, 2(1), 29–36. <https://doi.org/10.56922/mhc.v2i1.321>
- Fadia, Z. N., Respati, T., & Wida Purbaningsih. (2023). Gambaran Karakteristik Pasien Hipertensi di Puskesmas Kalipucang. *Bandung Conference Series: Medical Science*, 3(1), 776–780. <https://doi.org/10.29313/bcsms.v3i1.6649>
- Istichomah, I. (2020). Penyuluhan Kesehatan Tentang Hipertensi Pada Lansia di Dukuh Turi, Bangsalipuro, Bantul. *Jurnal Pengabdian Harapan Ibu (JPHI)*, 2(1), 24. <https://doi.org/10.30644/jphi.v2i1.369>
- Malem, R., Ristiani, R., & Puteh, M. A. (2024). Brisk Walking Exercise Has Benefits of Lowering Blood Pressure in Hypertension Sufferers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Iranian Journal of Public Health*, 53(4), 774–784.
- Maulana, N. (2022). Pencegahan Dan Penanganan Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 4(1), 163–168. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM>
- Purnomo, S., Sabri, A., & Sari, S. (2023). Brisk Walking dan Diet Dash Exercise terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(3), 1053–1064. <https://doi.org/10.32583/pskm.v13i3.1182>
- Putri Dian Eka. (2021). HUBUNGAN FUNGSI KOGNITIF DENGAN KUALITAS HIDUP LANSIA.

Jurnal Inovasi Penelitian, 53(February), 2021.
<https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1595750>
<https://doi.org/10.1080/17518423.2017.1368728>
<http://dx.doi.org/10.1080/17518423.2017.1368728>
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103766>
<https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1689076>
<https://doi.org/>