




## *Health education for elderly with hypertension in RW 17 Mojosongo Jebres Surakarta*

Shahad Erma Nurhayati✉, Alinda Nur Ramadhani, Nabela Umi Karomah, Muslimaini, Rizki Wahyudi, Sisca Setyaningrum, Siti Anisa, Sonia Ananda Firdaus  
Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Surakarta, Indonesia

✉ [shahaderma4@gmail.com](mailto:shahaderma4@gmail.com)

 <https://doi.org/10.31603/ce.8981>

### **Abstract**

*Hypertension in the elderly has a high prevalence, which is due to the decline in organ function in the elderly. Based on the previous research, it was found that blood pressure was originally high, but after being given the intervention of slow deep breathing, stretching, and brisk walking exercise, it obtained relevant depreciation. With this counseling, it is hoped that all people, especially the elderly who have a history of high blood pressure, can increase their knowledge about exercises that can be done to reduce high blood pressure. This program included counseling about hypertension and exercises that could be done by the elderly to reduce high blood pressure. The evaluation result shows that there is an increase in the knowledge of the elderly about a healthy lifestyle by 8% for a good level of knowledge.*

**Keywords:** *Elderly with hypertension; Health education; Exercise for hypertension*

## **Edukasi kesehatan bagi lansia penderita hipertensi di RW 17 Mojosongo Jebres Surakarta**

### **Abstrak**

Hipertensi pada lansia memiliki prevalensi yang tinggi, yang disebabkan oleh penurunan fungsi organ tubuh pada lansia. Berlandaskan hasil penelitian sebelumnya didapati bahwa tekanan darah semula dan sesudah diberikan intervensi *slow deep breathing*, *stretching* dan *brisk walking exercise* diperoleh depresiasi yang relevan. Dengan adanya penyuluhan ini diharapkan semua masyarakat khususnya lansia yang memiliki riwayat tekanan darah tinggi dapat menambah pengetahuan mengenai latihan-latihan yang dapat dilakukan guna menurunkan tekanan darah tinggi. Pengabdian ini meliputi penyuluhan mengenai hipertensi dan latihan-latihan yang dapat dilakukan oleh lansia guna menurunkan tekanan darah tinggi. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan lansia tentang pola hidup sehat sebesar 8% untuk tingkat pengetahuan baik.

**Kata Kunci:** Hipertensi pada lansia; Edukasi kesehatan; Latihan untuk hipertensi

## **1. Pendahuluan**

Penuaan atau usia lanjut yakni fase yang diberikan Allah adapun ditandai dengan meningkatnya kelemahan, kerentanan yang lebih besar mengenai beragam jenis penyakit, lingkungan yang berganti, hilangnya ketangkasan serta berkurangnya mobilitas dan perubahan fisiologis. Kebugaran badan lanjut usia mengalami depresiasi, lebih-lebih dalam hal energi, kegiatan, kemampuan kerja, rasa sakit, serta dependensi

pada perawatan medis. Akibatnya, lanjut usia menjalani kehidupan mereka dengan kurang optimal (Istichomah, 2020).

Berdasarkan keterangan WHO tahun 2017 di Asia Tenggara terdapat 9,8% dari populasi lansia dunia, yang bisa melambung menjadi 13,7% pada tahun 2030 serta 20,3% pada tahun 2050. Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah lansia di Indonesia akan melambung hampir dua kali lipat menjadi 25 juta (9,6%) dalam kurun waktu 50 tahun (1971-2019), beserta kuantitas lansia wanita lebih besar daripada lansia pria, yaitu sekitar 1% (10,10% vs 9,10%) (A.A & Boy, 2019).

Hipertensi yakni suatu keadaan dimana tekanan darah meningkat secara perlahan maupun tiba-tiba. Hipertensi pada lansia memiliki prevalensi yang tinggi, yang disebabkan oleh penurunan fungsi organ tubuh pada lansia. Prevalensi hipertensi di Indonesia cenderung melonjak seiring bertambahnya umur: 45,9% pada kelompok umur 55-64 tahun, 57,6% pada kelompok umur 65-74 tahun, serta 63,8% pada kelompok umur di atas 75 tahun (Zulfitri et al., 2019). Hipertensi merupakan kondisi tekanan darah tidak normal dan dapat menyebabkan kerusakan pada sistem organ lain serta akan mengakibatkan penyakit lain semacam stroke serta penyakit jantung koroner (Istichomah, 2020). Lansia dengan hipertensi yang tinggal di daerah perkotaan lebih sering mengonsumsi makanan berisiko dibandingkan dengan lansia yang tinggal di daerah pedesaan. Lansia dengan hipertensi yang tinggal di daerah perkotaan mengonsumsi makanan berisiko rata-rata 2,2 kali per hari dan lansia dengan hipertensi yang tinggal di daerah pedesaan mengonsumsi makanan berisiko rata-rata 1,6 kali per hari (Harlina et al., 2018).

Berlandaskan hasil penelitian sebelumnya didapati bahwa tekanan darah semula dan sesudah diberikan intervensi *slow deep breathing exercise* diperoleh depresiasi yang relevan. *Slow deep breathing* merupakan metode relaksasi sadar yang menyeimbangkan pernapasan dalam dan pelan. *Slow deep breathing* mempengaruhi tekanan darah dengan meningkatkan sensibilitas baroreseptor, menurunkan keaktifan sistem saraf simpatis dan menambah keaktifan sistem saraf parasimpatis pada pasien hipertensi esensial. Latihan pernapasan menambah kesehatan mental dan fisik dengan meningkatkan variabilitas interval frekuensi pernapasan dan efisiensi barorefleksi (Andri et al., 2021). *Stretching* adalah latihan otot yang bisa menurunkan tekanan darah. Latihan otot mengembangkan mekanisme isolasi di otak maupun hipotalamus yang menurunkan kegiatan adrenalin saat istirahat. *Stretching* bisa mengurangi ketegangan otot serta menghambat kekakuan arteri. Perangsangan peregangan yang berulang-ulang mengurangi kegiatan saraf simpatis dan kekakuan arteri. Serabut saraf simpatis mengakibatkan vasokonstriksi pada sebagian besar pembuluh darah. Ketika aktivitas serabut vasomotor (serabut simpatis) berkurang, otot polos pembuluh darah menjadi rileks, diameter arteri meningkat dan tekanan darah menurun (Riandani, 2016). *Brisk walking exercise* adalah kegiatan fisik yang dilaksanakan sebagai latihan ketahanan yang dapat menurunkan tekanan darah jika dilaksanakan secara teratur. *Brisk walking exercise* dianggap efektif dikarenakan bisa meningkatkan detak jantung maksimal (Astuti, 2017).

Berdasarkan dari hasil observasi yang telah dilakukan tim pengabdian masyarakat, didapatkan hasil mayoritas lansia di posyandu RW 17 mengalami hipertensi yakni sebesar 34 orang dari 80 orang dan belum pernah diadakan penyuluhan mengenai latihan untuk menurunkan hipertensi, maka dari itu perlu diadakannya penyuluhan dan penanggulangan mengenai hipertensi.

## 2. Metode

---

Pengabdian dilakukan di Posyandu Lansia RW 17 Mojosongo, Jebres, Surakarta pada 20 Maret-08 April 2023. Pengabdian didahului dengan peninjauan dan observasi persoalan lansia di Posyandu Lansia RW 17 Mojosongo. Hasil awal survei membuktikan bahwa para lansia sudah pernah mendapatkan penyuluhan tentang masalah hipertensi, tetapi belum pernah mendapatkan pelatihan untuk menurunkan tekanan darah. Implementasi pengabdian masyarakat meliputi:

### 2.1. Persiapan

Terdiri dari pertemuan pertama tim pengabdian dengan kader posyandu berlangsung lancar guna meminta izin melakukan observasi secara *door to door*. Pada pertemuan tersebut, ketua tim pengabdian melakukan *assessment* kepada lansia dan melakukan pemeriksaan terkait keluhan yang dirasakan. Ketua tim pengabdian juga menjelaskan maksud kegiatan yang akan dilakukan guna memberikan terapi atau tindakan yang dilakukan sesuai dengan keluhan yang dirasakan. Dengan adanya penyuluhan ini diharapkan semua masyarakat khususnya lansia yang memiliki riwayat tekanan darah tinggi dapat menambah pengetahuan mengenai latihan-latihan yang dapat dilakukan guna menurunkan tekanan darah tinggi.

### 2.2. Pelaksanaan

Kegiatan diawali dengan pemantauan tekanan darah dan dilanjutkan dengan penyuluhan kesehatan tentang masalah hipertensi. Edukasi diberikan melalui pidato dan demonstrasi video. Brosur yang menjelaskan masalah hipertensi, tindakan pencegahan, latihan yang sesuai untuk lansia dan dosis latihan digunakan sebagai pembawa informasi. Kegiatan diakhiri dengan dokumentasi.

### 2.3. Evaluasi

Penilaian pengabdian diakhiri dengan mengisi kuesioner sebagai pengukur pemahaman serta perbedaan pengetahuan lansia sebelum dan setelah pelatihan.

## 3. Hasil dan Pembahasan

---

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di tanggal 21 Maret 2023 bertempat pada Posyandu Lansia RW 17 Mojosongo, Jebres, Surakarta. dengan sejumlah 80 orang lansia berpartisipasi. Edukasi kesehatan diberikan melalui ceramah dan peragaan video. Kegiatan dilanjutkan melalui pengamatan tekanan darah pada lansia dengan melakukan pengecekan tekanan darah, riwayat penyakit masa lalu serta riwayat penyakit penyerta, seperti yang ditunjukkan pada [Gambar 1](#).



Gambar 1. Kegiatan sosialisasi dan pengamatan hipertensi oleh tim

### 3.1. Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin dan usia

Keseluruhan partisipan dalam acara penyuluhan ini adalah 80 lansia dimana 80% di antaranya adalah perempuan, dengan rentang usia yang paling banyak adalah 55-65 tahun. Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin serta usia lansia dijelaskan di Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik peserta pelatihan di posyandu RW 17

Deskripsi	Frekuensi	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Wanita	64	80%
Pria	16	20%
<b>Umur</b>		
55-65 tahun	43	54%
66-75 tahun	26	32%
76-85 tahun	11	14%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

### 3.2. Prevalensi hipertensi pada lansia

Kegiatan ini diikuti oleh 80 partisipan lansia di Posyandu guna edukasi tentang prevalensi hipertensi pada lansia. Seluruh partisipan mengikuti kegiatan pengukuran tekanan darah dan pengumpulan riwayat penyakit penyerta lansia. Prevalensi hipertensi yang ditemukan pada lansia di Posyandu RW 17 adalah 42%. Persentase untuk temuan lainnya dijelaskan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi keluhan pada lansia RW 17

Keterangan	Frekuensi	Persentase (%)
Hipertensi	34	42%
<i>Osteoarthritis knee</i>	15	19%
<i>Low Back Pain</i>	23	29%
<i>Carpal Tunnel Syndrome</i>	8	10%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

### 3.3. Pengetahuan lansia

Kuesioner digunakan untuk menilai pengetahuan lansia setelah dilakukan penyuluhan. Tabel 3 memperlihatkan bahwa interpretasi lansia meningkat sesudah penyuluhan dan pelatihan. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan melalui leaflet dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman lansia tentang gaya hidup sehat. Peningkatan pengetahuan pada lansia akan membawa perubahan ke arah yang lebih baik dalam perilaku kesehatan sehingga tercipta lingkungan yang sehat bagi lansia (Ramadhani & Romadhoni, 2023).

Tabel 3. Tingkat pengetahuan lansia

Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	N	Persentase (%)	N	Persentase (%)
Terbatas	31	39%	14	17%
Cukup	43	54%	54	68%
Baik	6	7%	12	15%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

## 4. Kesimpulan

---

Penerapan *slow deep breathing*, *stretching* dan *brisk walking exercise* dapat memberikan pengaruh yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah tinggi dan peningkatan pemahaman/pengetahuan lansia mengenai gaya hidup sehat. Oleh karena itu, *slow deep breathing*, *stretching* dan *brisk walking exercise* disarankan sebagai program latihan bagi para lansia dengan kondisi hipertensi untuk menurunkan tekanan darah tinggi. Selain program latihan yang diberikan, lansia harus selalu menjaga pola makan dan gaya hidup. Disarankan untuk penelitian selanjutnya, lebih spesifik lagi mengenai gerakan latihan yang dapat mempengaruhi penurunan dan mencegah terjadinya hipertensi pada lansia, selain itu perlu dilakukan penelitian yang melibatkan subjek yang lebih banyak dari yang digunakan saat ini.

## Daftar Pustaka

---

- A.A, M. P., & Boy, E. (2019). Prevalensi Nyeri Pada Lansia. *Magna Medika*, 6(2).
- Andri, J., Permata, F., Padila, Sartika, A., & Andrianto, M. B. (2021). Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Menggunakan Intervensi Slow Deep Breathing Exercise. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 1-19. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2917>
- Astuti, N. M. (2017). *Efektifitas stretching Exercise dan Pernafasan Yoga Terhadap Regulasi Tekanan Darah dan Kualitas Hidup Klien ESRD yang Menjalani Hemodialisis di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya*. Universitas Airlangga.
- Harlina, Y., Tahlil, T., & Kamil, H. (2018). Analisis Gaya Hidup Lansia Dengan Hipertensi di Perkotaan Dan Pedesaan dalam Wilayah Kecamatan Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Kesehatan Ilmiah*, 11(2), 167-176.
- Istichomah. (2020). Penyuluhan Kesehatan Tentang Hipertensi Pada Lansia di Dukuh Turi, Bambanglipuro, Bantul. *Jurnal Pengabdian Harapan Ibu (JPHI)*, 2(1), 24. <https://doi.org/10.30644/jphi.v2i1.369>
- Ramadhani, A. N., & Romadhoni, D. L. (2023). Elderly healthy class: Health education program recognizing cardiorespiratory problems. *Community Empowerment*, 8(3), 293-298. <https://doi.org/10.31603/ce.7760>
- Riandani, M. (2016). *Pengaruh Stretching Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Dusun Kramatan Nogotirto Gamping Sleman Yogyakarta 1*. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Zulfitri, R., Indriati, G., Amir, Y., & Nauli, F. A. (2019). Pemberdayaan Keluarga Sadar Hipertensi (Gadarsi) Dalam Peningkatan Gaya Hidup Sehat Penderita Hipertensi. *Jurnal Ners Indonesia*, 9(2). <https://doi.org/10.31258/jni.9.2.182-188>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License

---