



## LENTORA NURSING JOURNAL

e-ISSN: 2776-1622 dan p-ISSN: 2776-1371

Volume 2 Nomor 2, 2022, Halaman 64-69

DOI : 10.33860/lnj.v2i2.1337

Website: <https://jurnal.poltekkespalu.ac.id/index.php/LNJ>

# Pengaruh Pemberian Edukasi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi

The Effect of Education on Changes in Blood Pressure in the Elderly with Hypertension

Risna Damayanti<sup>1</sup>, Syamsyuryana Sabar<sup>2</sup>, Ayu Lestari<sup>2</sup>, Nurarifah<sup>3</sup>, Sukmawati<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Sulawesi Barat

<sup>2</sup> Universitas Megarezky

<sup>3</sup>Poltekkes Kemenkes Palu

\*Email korespondensi: [risnadamayantiharis86@gmail.com](mailto:risnadamayantiharis86@gmail.com)



### Kata Kunci:

Edukasi;  
Hipertensi;  
Lansia;  
Tekanan Darah

### Keywords:

Education;  
Hypertension;  
Elderly;  
Blood pressure

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Prevalensi hipertensi di dunia menurut WHO sebesar 22% penduduk mengalami hipertensi pada tahun 2014 dan diperkirakan jumlahnya akan terus meningkat menjadi 29,2% pada tahun 2025. Hipertensi merupakan masalah yang sering dihadapi oleh lansia dengan prevalensi mencapai 60-80%. Seiring dengan bertambah usia maka dapat meningkatkan resiko terjadinya peningkatan tekanan darah. Salah satu cara untuk mengatasi masalah hipertensi adalah pemberian Pendidikan kesehatan atau edukasi tentang hipertensi. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian edukasi terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. **Metode:** Penelitian ini dilaksanakan selama 4 minggu dengan menggunakan desain *pre experimental* pendekatan *one group pretest-posttest design* dengan 21 lansia yang didiagnosis hipertensi dan dipilih secara *purposive sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi hasil pengukuran tekanan darah yang dilakukan sebelum dan sesudah pemberian edukasi hipertensi. **Hasil:** Hasil *Paired T Test* menunjukkan terjadi penurunan tekanan darah sistolik dengan nilai  $P=0,005$  ( $p<0,05$ ), tekanan darah diastolik dengan nilai  $P=0,023$  ( $p<0,05$ ). **Kesimpulan:** Perubahan tekanan darah dapat dipengaruhi dengan pemberian edukasi terhadap lansia

### ABSTRACT

**Background:** The prevalence of hypertension in the world according to WHO is 22% of the population experiencing hypertension in 2014 and it is estimated that the number will continue to increase to 29.2% in 2025. Hypertension is a problem that is often faced by the elderly with prevalence reaching 60-80%. Along with increasing age, it can increase the risk of an increase in blood pressure. One way to overcome the problem of hypertension is the provision of health education or education about hypertension. **Purpose:** This study aims to analyze the effect of providing education on changes in blood pressure in the elderly with hypertension. **Methods:** This study was conducted for 4 weeks using a pre-experimental design with a one group pretest-posttest design approach with 21 elderly's diagnosed with hypertension and selected by

---

*purposive sampling. The research instrument used was an observation sheet on the results of blood pressure measurements before and after giving hypertension education. Results: Paired T Test results showed a decrease in systolic blood pressure with a value of  $P=0.005$  ( $p<0.05$ ), diastolic blood pressure with a value of  $P=0.023$  ( $p<0.05$ ). Conclusion: Changes in blood pressure can be influenced by providing education to the elderly*

---



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan masalah yang sering dihadapi oleh lansia, dengan prevalensi mencapai 60-80%, dengan bertambah usia, maka tekanan darah cenderung meningkat (Martono & Pranarka, 2011). Prevalensi hipertensi di dunia menurut *World Health Organization* (WHO), Sekitar 22% penduduk usia  $\geq 18$  mengalami hipertensi pada tahun 2014 dan diperkirakan jumlahnya akan terus meningkat menjadi 29,2% pada tahun 2025. Prevalensi hipertensi nasional pada tahun 2013 adalah 28,1%, pada tahun 2018 terjadi peningkatan sebesar 3,58% (dari 28,1% menjadi 31,68%), di Sulawesi Selatan jumlah penderita hipertensi pada tahun 2013 sebesar 25,8% dan pada tahun 2018 mengalami peningkatan sebesar 8,3% (dari 25,8% menjadi 34,15) (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

Secara umum, pengobatan hipertensi dapat dibedakan menjadi dua pendekatan, yaitu pendekatan farmakologis dan pendekatan non-farmakologis. Berbagai upaya yang dikembangkan pada pendekatan non farmakologis untuk hipertensi meliputi modifikasi gaya hidup, penurunan berat badan, latihan fisik/ senam secara teratur, berhenti merokok, peningkatan asupan buah-buahan dan sayur, pengurangan alkohol, kontrol asupan natrium dan suplemen kalium (LeMone, Burke, & Bauldoff, 2015). Salah satu program atau kegiatan untuk mengatasi masalah hipertensi adalah pemberian Pendidikan kesehatan atau edukasi tentang hipertensi.

Edukasi bertujuan untuk membuat masyarakat memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan baik mental, fisik dan sosialnya sehingga masyarakat dapat mencapai kemandirian dalam mewujudkan hidup sehat dan mendorong penggunaan sarana kesehatan yang tepat (Notoadmodjo, 2007). Edukasi adalah pemberian informasi kepada seseorang untuk menambah pengetahuan dan meningkatkan kemampuan melalui tehnik belajar atau instruksi dengan tujuan untuk mengubah atau mempengaruhi perilaku manusia (Ferry Efendi, 2009), pemberian pendidikan kesehatan dapat membantu keluarga dalam mengontrol tekanan darah (Putri, 2012). Pemberian edukasi hipertensi sangat penting dalam memberikan informasi kepada masyarakat, edukasi merupakan serangkaian upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kesehatan dengan cara memberi informasi dan mengenalkan kepada masyarakat tentang pesan-pesan kesehatan agar masyarakat dapat menerapkan pola hidup sehat (Pranoto, 2015). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian edukasi terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *pre eksperimental* dengan *one group pretest-posttest design*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-Mei di kelurahan Parangbanoa wilayah Kerja Puskesmas Pallangga Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 21 responden dengan menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria inklusi: 1. keluarga yang memiliki lansia dengan

hipertensi dengan tekanan darah sistolik 140-179 mmHg, diastolik 90-119 mmHg, 2. Usia lansia  $\geq 60$  tahun, 3. bersedia menjadi responden.

Penelitian ini menggunakan lembar observasi untuk pengukuran tekanan darah yang dilakukan diminggu pertama (*pretest*) dan diminggu ke 4 (*posttest*). Intervensi dilakukan selama 4 minggu. Analisis data untuk menentukan pengaruh pemberian edukasi terhadap perubahan tekanan darah dengan menggunakan uji *paired T Test* dengan  $P < 0,05$ .

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Lansia dengan Hipertensi

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
<b>Usia</b>		
Usia 60-62	11	52,4
Usia 63-65	3	14,3
Usia 66-68	1	4,8
Usia 69-71	3	14,3
Usia 72-74	3	14,3
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki- Laki	3	14,3
Perempuan	18	85,7
<b>Lama menderita</b>		
$\leq 1$ tahun	12	57,1
$> 1$ tahun	9	42,9
<b>Riwayat keluarga</b>		
Tidak ada	8	38,1
Ada	13	61,9

Berdasarkan tabel 1. karakteristik responden berdasarkan usia dari 21 responden sebagian besar 52,4% berusia 60-62 tahun, berdasarkan jenis kelamin mayoritas 85,7% perempuan, berdasarkan lama menderita sebagian besar 57,1% menderita hipertensi  $\leq 1$  tahun, berdasarkan riwayat keluarga sebagian besar 61,9% ada riwayat keluarga hipertensi.

Tabel 2. Pengaruh Pemberian Edukasi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia dengan Hipertensi

Variabel Tekanan Darah	Pre		Post		P Value
	Mean	SD	Mean	SD	
Tekanan Darah Sistolik	151,43	9,500	144,29	12,47	0,005
Tekanan Darah Diastolik	93,10	4,323	89,76	5,585	0,023

Hasil uji Paired T Test terhadap tekanan darah sistolik diperoleh nilai  $P=0,005$  ( $p < 0,05$ ), tekanan darah diastolik  $P=0,023$  ( $p < 0,05$ ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian edukasi terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

#### 1. Usia

Usia merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tekanan darah, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar 52,4% responden yang berusia 60-62 tahun yang menderita hipertensi. Dengan bertambahnya usia tekanan darah cenderung meningkat. Pada lansia tekanan sistolik dapat meningkat karena terjadi penurunan elastisitas pembuluh darah (Potter Patricia & Perry Anne, 2010).

Hasil penelitian Anggara dkk (2013) mengatakan bahwa terdapat hubungan antara kejadian hipertensi. Hal ini disebabkan karena tekanan arterial yang meningkat sesuai bertambahnya usia, terjadinya regurgitasi aorta serta adanya proses degeneratif, pertambahan usia menyebabkan terjadinya perubahan fisiologis dalam tubuh seperti penebalan dinding arteri akibat adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan mengalami penyempitan dan menjadi kaku (Anggara & Prayitno, 2013).

#### 2. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan sebagian besar 85,7% berjenis kelamin perempuan. Hipertensi lebih banyak terjadi pada pria dibandingkan wanita sampai kira-kira umur 55 tahun, resiko pada pria dan wanita hampir sama antara usia 55 sampai 74 tahun. Setelah usia 47 tahun wanita beresiko lebih besar (LeMone et al., 2015). Hal ini sejalan dengan penelitian Novita dkk (2017) mengatakan bahwa resiko terjadinya hipertensi pada wanita meningkat setelah berusia lebih dari 45 tahun (masa menopause). Hal ini dikaitkan dengan hormon estrogen dan progesteron, penurunan kadar hormone estrogen menyebabkan darah menjadi kental, hal ini akan menyebabkan usaha jantung dalam memompa darah menjadi lebih kuat, sehingga akan berdampak terhadap meningkatnya tekanan darah (Veronika, Nuraeni, & Supriyono, 2017).

#### 3. Lama menderita

Berdasarkan dari lama menderita hipertensi yang terbanyak adalah yang menderita  $\leq 1$  tahun sebesar 76,2 % (16 orang), sebagian besar pengetahuan dipengaruhi oleh pengalaman yang didapat dari sendiri maupun orang lain, pengalaman dapat diperoleh dari lamanya pasien mengalami suatu penyakit dan tingkat pendidikan seseorang menunjukkan bagaimana respon seseorang terhadap suatu hal (Notoadmodjo, 2007). Pasien yang telah lama menderita hipertensi selama satu tahun atau hingga lima tahun cenderung lebih mematuhi proses baik dalam mengkonsumsi obat maupun dalam kepatuhan diet karena ada rasa ingin tahu yang besar dan keinginan untuk sembuh besar.

#### 4. Riwayat Keluarga

Berdasarkan dari hasil penelitian didapatkan 61,9% mempunyai riwayat keluarga yang menderita hipertensi. Gen yang terlibat pada sistem renin angiotensin aldosteron dan gen lain mampu mempengaruhi tegangan vascular, transportasi garam dan air pada ginjal, kegemukan dan resistensi insulin cenderung terlibat dalam perkembangan hipertensi. Kecenderungan genetik yang membuat keluarga tertentu lebih rentan terhadap hipertensi mungkin berhubungan dengan peningkatan kadar natrium intraseluler dan penurunan rasio kalsium-natrium (Joyce & Hawk, 2014).

## **Pengaruh Pemberian Edukasi terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi**

Edukasi adalah kegiatan yang bertujuan untuk menambah pengetahuan dan kemampuan seseorang melalui penyebaran informasi atau arahan dengan tujuan mengubah atau mempengaruhi perilaku manusia secara individu, kelompok maupun masyarakat untuk lebih mandiri dalam mencapai tujuan hidup sehat (Notoadmodjo, 2007). Pengetahuan atau kognitif merupakan hal yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang, pasien tentang kepatuhan pengobatan, diet yang kurang dapat menimbulkan kesadaran yang rendah akan berpengaruh pada klien dalam mengikuti program pengobatan, pemeriksaan dan diet sehingga dapat mengakibatkan komplikasi penyakit (Purwanto, 2006).

Menurut peneliti terjadinya perubahan tekanan darah setelah dilakukan intervensi pemberian edukasi, terjadi peningkatan pengetahuan tentang hipertensi, sehingga keluarga dan lansia menghindari hal-hal yang dapat menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah, keluarga dan lansia berusaha menerapkan pola hidup yang sehat dengan memperbaiki pola makan/diet hipertensi, rajin melakukan aktivitas fisik, istirahat yang cukup dan mampu mengelola stress.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Mery, Oktaviani dan Patriani (2017) mengatakan bahwa ada pengaruh edukasi dengan pendekatan teori model *behavioral system* Dorothy E. Johnson terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan nilai P tekanan darah sistolik 0,001 dan diastolik nilai P= 0,007 (Solon, Putri, & Naing, 2018).

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Pemberian edukasi hipertensi merupakan salah satu intervensi yang dapat meningkatkan pengetahuan keluarga dan lansia dalam mengendalikan penyakit hipertensi. Dalam penelitian ini terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan setelah dilakukan intervensi pemberian edukasi. Rekomendasi dari hasil penelitian ini adalah pemberian edukasi dapat digunakan sebagai salah satu intervensi untuk mengendalikan penyakit hipertensi. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi untuk meningkatkan pengetahuan tentang hipertensi dan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga kesehatan dan penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu kegiatan posyandu/ posbindu lansia.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggara, F. H., & Prayitno, N. (2013). Faktor-faktor yang berhubungan dengan tekanan darah di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 20–25.
- Ferry Efendi, M. (2009). *Keperawatan Kesehatan Komunitas: teori dan praktik dalam keperawatan*. Ferry Efendi.
- Joyce, B., & Hawk, J. H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta, Elsevier.
- Kemnterian Kesehatan RI. (2018). Laporan Nasional Riskesdas 2018.
- LeMone, P., Burke, K. M., & Bauldoff, G. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Martono, H. H., & Pranarka, K. (2011). *Buku Ajar Boedhi-Darmojo Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut) Edisi 4 cetakan ke-3*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

- Notoadmodjo, S. (2007). Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. *PT Rineka Cipta. Jakarta.*
- Potter Patricia, A., & Perry Anne, G. (2010). Fundamental Keperawatan Edisi 7 Buku 1. *Jakarta: Salemba Medika.*
- Pranoto, A. (2015). Pengaruh Program Edukasi Hipertensi terhadap Penatalaksanaan Diet Rendah Natrium dan Kolesterol pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta. *Diakses Dari [Http://thesis. Umy. Ac. id/datapublik/t53044](http://thesis. Umy. Ac. id/datapublik/t53044). Pdf.*
- Purwanto, H. (2006). Pengantar perilaku manusia untuk keperawatan. *Jakarta: EGC.*
- Putri, R. A. (2012). Analisis efektivitas pemberian konseling dan pemasangan poster terhadap tingkat kepatuhan dan nilai tekanan daerah pasien hipertensi di Puskesmas Bakti Jaya kota Depok. *Jakarta: Universitas Indonesia.*
- Solon, M., Putri, O. L., & Naing, P. M. (2018). Pengaruh Edukasi Dengan Pendekatan Teori Model Behavioral System Dorothy E. Johnson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Jongaya Kecamatan Tamalate Kota Makassar. *Jurnal Mitrasehat, 8(1), 110–117.*
- Veronika, N., Nuraeni, A., & Supriyono, M. (2017). Efektifitas Pelaksanaan Pendampingan oleh Kader Dalam Pengaturan Diet Rendah Garam Terhadap Kestabilan Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi di Kelurahan Purwoyoso Semarang. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan, 9(1).*