

PENYULUHAN SLOW DEEP BREATHING UNTUK MENURUNKAN HIPERTENSI PADA KOMUNITAS LANSIA DI POSYANDU BANDULAN KOTA MALANG

¹⁾Nur Atiqatul Himmah, ²⁾Gamar, ³⁾Ali Multazam

¹⁾Mahasiswa Profesi Fisioterapi – Universitas Muhammadiyah Malang

²⁾Puskesmas Mulyorejo Kota Malang

³⁾Program Studi Profesi Fisioterapi-Universitas Muhammadiyah Malang

¹⁾Jalan Bandung No.1 Malang – Indonesia

²⁾Jalan Raya Mulyorejo, Kecamatan Sukun, Kota Malang - Indonesia

³⁾Jalan Bandulan, Kecamatan Sukun, Kota Malang -Indonesia

E-mail : nuratiqatulhimmah2911@gmail.com, gamardhafir@gmail.com, alimultazam@umm.ac.id

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tekanan darah tinggi yang sering terjadi pada lansia. Kejadian hipertensi di Indonesia sangat tinggi. Dengan adanya penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan hipertensi sehingga dapat menurunkan angka kejadian hipertensi. Kegiatan penyuluhan dilaksanakan sebagai edukasi pada lansia tentang hipertensi seperti tanda gejala, cara mencegah serta cara menurunkan tekanan darah tinggi dengan latihan *slow deep breathing* yang dapat dilakukan di rumah masing-masing. Metode ini menggunakan promosi kesehatan tentang hipertensi kepada para lansia di posyandu Bandulan Kota Malang menggunakan media poster. Sebelum penyuluhan para lansia melakukan pengecekan tekanan darah terlebih dahulu, lalu lansia dikumpulkan untuk diberikan pretest tentang hipertensi lalu diberikan materi penyuluhan tentang hipertensi. Kemudian dilakukan demonstrasi *slow deep breathing*, diakhir kegiatan dilakukan post test dengan tanya jawab untuk mengukur pemahaman setelah pemberian materi. Hasil dari kegiatan ini didapatkan peningkatan pemahaman mengenai definisi, tanda dan gejala hipertensi dengan presentase sebelum penyuluhan 10% meningkat hingga mencapai 100%. Pemahaman mengenai pencegahan dan penyebab hipertensi didapatkan presentase sebelum penyuluhan 5% dan meningkat hingga 100%. Dan pada pemahaman tentang *slow deep breathing exercise* didapatkan sebelum penyuluhan 0% meningkat hingga 100%. Kegiatan ini meningkatkan pemahaman para lansia tentang hipertensi, lansia dapat memahami dan melakukan latihan pernapasan yaitu *slow deep breathing* untuk menurunkan tekanan darah.

Kata Kunci: Hipertensi, Slow Deep Breathing

ABSTRACT

Hypertension is a high blood pressure disease that often occurs in the elderly. The incidence of hypertension in Indonesia is very high. With education, you can increase knowledge of hypertension so that it can reduce the incidence of hypertension. Outreach activities are carried out to educate the elderly about hypertension such as signs of symptoms, how to prevent it and how to reduce high blood pressure with slow deep breathing exercises which can be done at home. This method uses health promotion about hypertension to the elderly at Posyandu Bandulan Malang City using poster media. Before counseling, the elderly had their blood pressure checked first, then the elderly were gathered to be given a pretest about hypertension and then given counseling material about hypertension. Then a slow deep breathing demonstration was carried out, at the end of the activity a posttest was carried out with questions and answers to measure understanding after giving the material. The results of this activity showed an increase in understanding of the definition, signs and symptoms of hypertension with the percentage before counseling increasing from 10% to 100%. The percentage of understanding regarding the prevention and causes of hypertension before counseling was 5% and increased to 100%. And the understanding of slow deep breathing exercise obtained before counseling from 0% increased to 100%. This activity increases the elderly's understanding of hypertension, the elderly can understand and do breathing exercises, namely slow deep breathing to lower.

Keyword: Hypertension, Slow deep breathing

PENDAHULUAN

Hipertensi yaitu suatu kondisi dimana terjadinya tekanan pada darah meningkat diatas normal sehingga berakibat pada morbiditas dan mortalitas yang semakin meningkat [1]. Hipertensi karena tingginya tekanan darah hingga melampaui batas normal. Hipertensi merupakan salah satu penyakit tekanan darah tinggi yang sering terjadi pada lansia. Kejadian hipertensi di Indonesia sangat tinggi. Terdapat dua tekanan darah diantaranya tekanan darah sistole dan diastole. Dikatakan tekanan darah sistolic ketika darah mengalir dan dipompa oleh jantung lalu dialirkan ke seluruh tubuh, sedangkan pada tekanan darah diastolik terjadi ketika jantung dalam kondisi istirahat sebelum jantung kembali memompa darah [2]. Pembuluh darah yang sempit dapat mempengaruhi darah yang mengalir ke seluruh tubuh maupun aliran balik ke jantung yang akan berakibat jantung bekerja lebih kuat daripada biasanya. Kejadian ini disebabkan karena faktor penebalan pada dinding pembuluh darah arteri, lanjut usia, dan pembuluh darah mengalami kekakuan karena *atherosclerosis*. Hipertensi yaitu suatu kondisi pada dinding pembuluh darah kaku atau tidak elastis, hal ini salah satu penyebab terjadinya peningkatan pembuluh darah. Pembuluh darah dapat robek jika terdapat tekanan yang terlalu tinggi yang akan mengakibatkan pendarahan [3]. Batas tekanan darah normal menurut WHO yaitu 140/90 mmHg, sedangkan pada penderita hipertensi yaitu $\geq 160/95$ mmHg [2].

Diperkirakan pada tahun 2025 angka kejadian hipertensi akan mengalami peningkatan. Angka kematian pada setiap tahunnya kurang lebih 8 juta jiwa dikarenakan hipertensi, dan di Asia Tenggara yang meninggal karena hipertensi sebanyak 1,5 juta jiwa. Presentase kejadian hipertensi yaitu 6,3% pada usia kisaran 35 – 44 tahun, sebanyak 11,9% terjadi pada usia 45 – 54 tahun, dan 17, 2% pada umur 55 – 64 tahun.

Terjadinya hipertensi dapat dipengaruhi oleh faktor yang ada didalam diri seperti faktor keturunan, faktor usia. Dan terdapat faktor yang berasal dari luar yaitu pola hidup, pola makan, dan stress [4]. Adapun beberapa gejala yang dialami penderita hipertensi yaitu sakit kepala, penglihatan terganggu, hal ini sering dikeluhkan oleh penderita hipertensi ketika tekanan darah meningkat. Jika hipertensi tidak terkontrol akan berpotensi terjadinya kejang, *infark miokard*, *Cerebrovascular Accident Infark*, dan *Intracerebral Hemorrhage* [4]. Untuk mencegah agar hal tersebut tidak terjadi dan mengontrol tekanan darah dapat dilakukan dengan penatalaksanaan fisioterapi yaitu dengan latihan pernapasan atau disebut juga *slow deep breathing*.

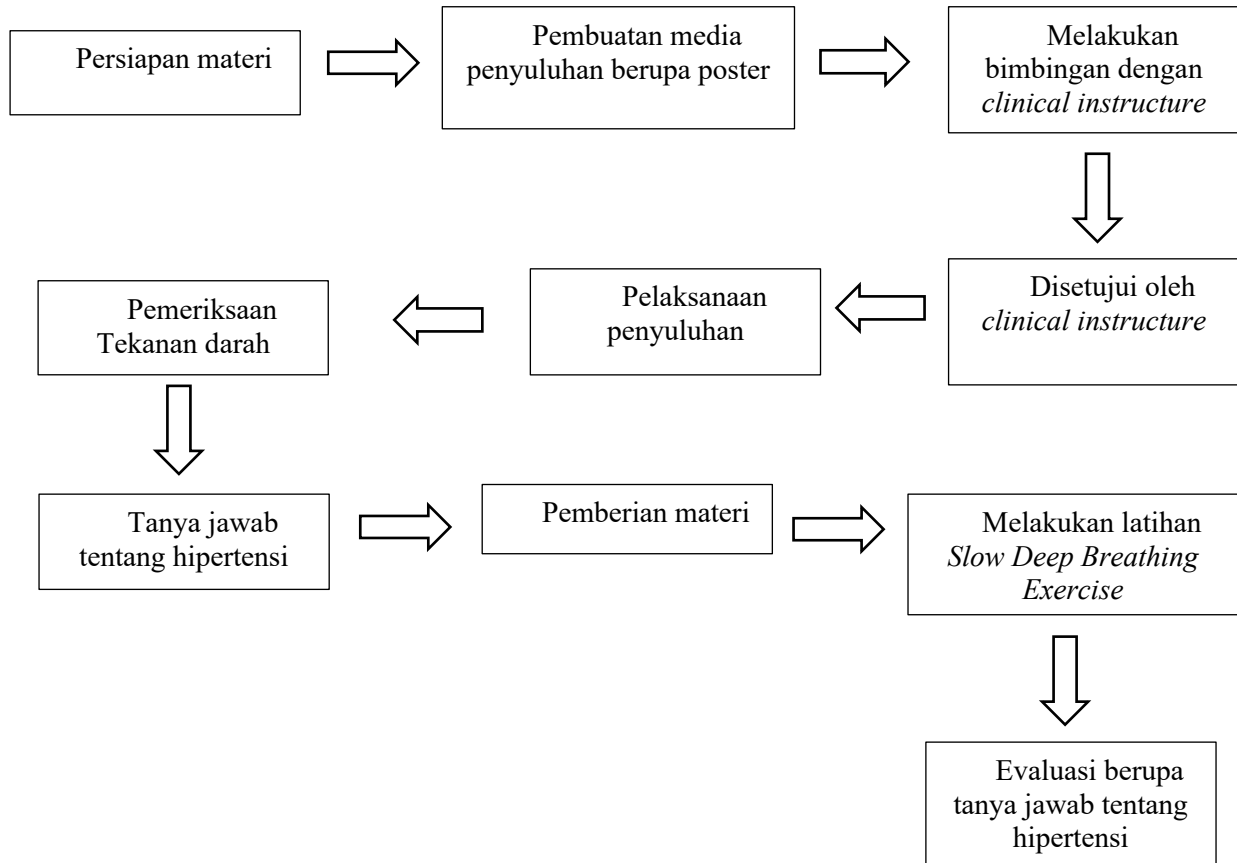
Slow deep breathing exercise merupakan terapi relaksasi yang diterapkan secara sadar dan rileks yang berefek pada pengaturan pola pernapasan secara pelan dengan posisi tubuh tegak dan rileks yang akan memberikan dampak relaksasi [5]. *Slow deep breathing exercise* dapat menghasilkan sekresi neurotransmitter endorphin pada sistem saraf otonom yang memiliki efek kerja saraf simpatis mengalami penurunan dan pada kerja saraf parasimpatis akan mengalami peningkatan yang akan berpengaruh terhadap denyut jantung lebih terkontrol dan terjadi pelebaran pada pembuluh darah [6].

Dari permasalahan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penyuluhan tentang hipertensi. Dengan tujuan dari kegiatan ini yaitu dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam manajemen hipertensi dengan latihan *slow deep breathing*.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini berupa penyuluhan dengan penyajian materi serta demonstrasi latihan *slow deep breathing*. Yang dilaksanakan di posyandu lansia Bandulan kec. Sukun Kota Malang pelaksanaan ini berlangsung pada tanggal 20 Oktober 2022 tepatnya pukul 08.00 – 11.00 WIB. Sebelum kegiatan penyuluhan dimulai dilakukan pemeriksaan tekanan darah terlebih dahulu, dan dilanjutkan dengan tanya jawab mengenai hipertensi untuk mengukur pengetahuan audience.

Kemudian dilaksanakan pemaparan materi tentang hipertensi dan melakukan demonstrasi *slow deep breathing exercise* dan diakhir kegiatan dilakukan evaluasi berupa tanya jawab untuk menilai pemahaman audience tentang materi yang telah disampaikan.



Bagan 1. 1 Kerangka Kerja Pengabdian



Gambar 1. 1 pelaksanaan kegiatan penyuluhan tentang hipertensi

HASIL

Kegiatan penyuluhan tentang hipertensi di posyandu Bandulan berjalan dengan lancar dan lansia antusias dalam mengikuti kegiatan ini. Saat penyampaian materi berlangsung, para lansia

menyimak dengan baik. terdapat beberapa pokok bahasan yang disampaikan yaitu definisi hipertensi, tanda dan gejala yang tampak pada hipertensi, penyebab, pencegahan, serta latihan yang dapat dilaksanakan oleh penderita hipertensi berupa *slow deep breathing exercise*. Setelah pemaparan materi, para peserta dapat memahami serta mampu melaksanakan *slow deep breathing* dengan mandiri setelah pemateri memberikan contoh tentang latihan tersebut dan efek yang dihasilkan setelah melakukan *slow deep breathing* audience merasa lebih nyaman dan rileks serta napas menjadi teratur. Kegiatan ini didukung dengan media poster sehingga penyuluhan lebih menarik dan terdapat gambar cara melakukan latihan *slow deep breathing* yang dapat memudahkan peserta dan keluarga mengingat kembali materi yang telah diberi serta latihan tersebut dapat dipraktikkan secara individu di rumah agar efek yang dihasilkan lebih efektif.

Penyuluhan tentang penatalaksanaan fisioterapi pada penderita hipertensi dapat dilakukan sendiri di rumah yaitu dengan *slow deep breathing*. Efek dari latihan ini untuk rileksasi yang dapat menghasilkan hormone endorphin yang akan mempengaruhi sistem saraf otonom, yang berakibat pada penurunan sistem kerja saraf tidak sadar dan terjadi peningkatan pada sistem kerja saraf sadar yang akan berakibat pada penurunan tekanan darah. Selain itu *slow deep breathing exercise* terdapat gerakan tarik napas yang panjang sehingga dapat menyebabkan peningkatan tekanan pada intrathoraks paru, selama Tarik napas melalui hidung terjadi peningkatan takaran oksigen pada jaringan tubuh. Ketika terjadi peningkatan kadar oksigen akan mengaktifasi reflex baroreseptor serta kemoreseptor, hal ini akan berdampak pada sistem saraf parasimpatis meningkat sedangkan pada sistem kerja saraf simpati mengalami penurunan sehingga berpengaruh terhadap tekanan darah [7].

[5] mengemukakan pendapat bahwa latihan *slow deep breathing* dilaksanakan berulang kali sehingga secara perlahan tekanan darah mengalami penurunan, maka dari itu latihan ini dilaksanakan secara teratur sehingga tekanan darah akan menurun. *Slow deep breathing* berpengaruh pada tekanan darah, karena latihan napas yang dilaksanakan dengan lambat dan dalam akan berdampak pada peningkatan oksigen yang masuk dan dapat meningkatkan saturasi oksigen dalam tubuh. Peningkatan kadar oksigen akan merangsang kemoreseptor sehingga terjadi pelebaran pada pembuluh darah yang dapat menurunkan tekanan pembuluh darah yang akan mengakibatkan menurunnya tekanan darah.

Jika *central inhibitory rythms* mengalami peningkatan maka aktivitas saraf tidak sadar (simpatis) akan menurun sehingga berakibat pada output simpatis menurun. Hal ini akan menyebabkan pelepasan pada epinefrin mengalami penurunan yang diterima oleh reseptor alfa yang akan memengaruhi otot pembuluh darah. Otot vascular akan mengalami pelebaran sehingga terjadi penurunan tekanan perifer dan akan berakibat menurunnya tekanan darah. Oleh sebab itu latihan ini diaplikasikan sebagai terapi non farmakologis penderita tekanan darah tinggi [3].

Tabel 1. Penilaian pemahaman lansia pre dan post pemberian materi

Penguasaan Materi	Pre	Post
	Presentase%	Presentase%
Pemahaman perihal definisi hipertensi	10%	100%
Pemahaman perihal tanda dan gejala hipertensi	10%	100%
Pemahaman perihal Pencegahan hipertensi	5%	100%
Pemahaman penyebab hipertensi	5%	100%
Pemahaman mengenai slow deep breathing	0%	100%

Data tabel diatas menunjukkan adanya peningkatan pemahaman pada 13 lansia setelah

dilaksanakannya penyuluhan materi tentang hipertensi pada lansia. Didapatkan peningkatan pemahaman mengenai definisi, tanda dan gejala hipertensi dengan presentase sebelum penyuluhan 10% meningkat hingga mencapai 100%. Pemahaman mengenai pencegahan dan penyebab hipertensi didapatkan presentase sebelum penyuluhan 5% dan meningkat hingga 100%. Dan pada pemahaman tentang slow deep breathing exercise didapatkan sebelum penyuluhan 0% meningkat hingga 100%. Pelaksanaan kegiatan ini mencapai sesuai target tujuan diadakannya penyuluhan. Perlu diadakannya edukasi pada lansia setelah pelaksanaan evaluasi agar para lansia dapat mengontrol tekanan darah dari segi mengatur pola makan yang sehat, pola hidup sehat seperti olahraga mengurangi konsumsi garam, alcohol serta menjaga pola tidur dan menghindari stress. Terapi *slow deep breathing* dilakukan untuk mengendalikan tekanan darah secara individu di rumah.

KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan tentang hipertensi di posyandu bandulan Kecamatan sukun Kota Malang dapat meningkatkan pengetahuan lansia terhadap hipertensi, cara mencegah dengan cara merubah pola hidup dalam kehidupan sehari-hari, tanda dan gejala dari hipertensi. Untuk mengukur keberhasilan penyampaian materi dilakukan tanya jawab diakhir kegiatan dengan hasil terjadi peningkatan pengetahuan tentang hipertensi. Serta Para lansia dapat menerapkan latihan penerapasan berupa *slow deep breathing exercise* secara individu. Dan semua peserta bersemangat dalam mengikuti pelaksanaan penyuluhan ini. Kegiatan penyuluhan ini dengan penyajian materi serta demonstrasi *slow deep breathing* berlangsung dengan lancar sesuai dengan harapan tanpa adanya hambatan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. Faridah, W. Hasmar, and I. Indrawati, "Edukasi Slow Deep Breathing pada Penderita Hipertensi di Kelurahan Kasang Kumpeh," *J. Abdimas Kesehat.*, vol. 4, no. 2, p. 201, 2022, doi: 10.36565/jak.v4i2.311.
- [2] A. Hendra Kusuma, L. Erni Nurhidayati, and Stik. Serulingmas Cilacap, "Upaya Penurunan Tekanan Darah dengan Latihan Slow Deep Breathing pada Penderita Hipertensi Efforts to Reduce Blood Pressure with Slow Deep Breathing Exercises for Hypertension Sufferers," *Pengabdi. dan Bakti*, vol. 3, no. 2, pp. 83–87, 2021, [Online]. Available: <https://ejournal.stikesmuhgombong.ac.id/index.php/EMPATI>
- [3] N. P. Sumartini and I. Miranti, "Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi Di Puskesmas Ubung Lombok Tengah," *Integr. Nurs. J.*, vol. 9698, no. 1, pp. 65–75, 2019.
- [4] R. Azhari, "Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi," *Ris. Inf. Kesehat.*, vol. 7, no. 2, p. 155, 2019, doi: 10.30644/rik.v7i2.178.
- [5] R. S. U. Muchtar, S. Natalia, and L. Patty, "Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi," *Masker Med.*, vol. 8, no. 2, pp. 263–267, 2020, doi: 10.52523/maskermedika.v8i2.414.
- [6] T. Septiawan, I. Permana, and F. A. Yuniarti, "Pengaruh Latihan Slow Deep Breathing Terhadap Nilai Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi," *Jurnzl Ilmu Kesehat.*, vol. 6, pp. 111–118, 2018.
- [7] D. Nafiah, S. B. Pertami, and . M., "Efektifitas Guided Imagery Dan Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsud Dr. R. Soedarsono Pasuruan," *J. Appl. Nurs. (Jurnal Keperawatan Ter.*, vol. 6, no. 01, p. 01, 2020, doi: 10.31290/jkt.v6i01.395.