

PENERAPAN *SLOW DEEP BREATHING EXERCISE* SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN PENINGKATAN HIPERTENSI DI KECAMATAN JEBRES SURAKARTA

**Ria Nurdiana Sugita¹⁾, Aliza Berliana Syaharani²⁾, Natasya Eskadevi Irawan³⁾, Fakhrizal Attariq
Zainova⁴⁾, Dita Mirawati⁵⁾**

¹Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

²Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

³Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

⁴Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

⁵Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

E-mail: riasugita7@gmail.com

Abstract

Hypertension or commonly referred to as high blood pressure is a non-communicable disease where the working conditions of the blood vessels work with strong pressure. Hypertension is also called the silent killer because the symptoms are not obvious. The highest prevalence of hypertension occurs at the age of 55-64 years with a percentage of 55.2% and the lowest at the age of 18 years with a percentage of 34.1%. In the area of RT 02 RW 12, Jebres District, hypertension is the most common disease. To deal with this, hypertension counseling and Slow Deep Breathing Exercise training were carried out as an effort to reduce the increase in hypertension. Slow Deep Breathing Exercise is an exercise that is used to reduce the level of increased hypertension by taking a deep breath in with the stomach inflated and exhaling slowly through the lips by contracting the stomach. The results obtained from hypertension counseling activities and Slow Deep Breathing Exercise training, the community of RT 02 RW 12 Jebres District became educated and had non-pharmacological solutions to reduce hypertension.

Keywords: Hipertensi; Slow Deep Breathing; Exercise

PENDAHULUAN

Hipertensi atau biasa disebut dengan tekanan darah tinggi merupakan penyakit tidak menular dimana kondisi kerja pembuluh darah bekerja dengan tekanan yang kuat (WHO, 2022). Menurut (Kemenkes, 2021) hipertensi disebut sebagai *silent killer* karena hipertensi tidak menimbulkan tanda gejala yang nampak jelas.

Menurut (Kemenkes, 2018) klasifikasi berdasarkan penyebabnya dibagi menjadi dua yaitu hipertensi esensial atau hipertensi primer yang 90% tidak diketahui penyebabnya dan

hipertensi sekunder yaitu 10% disebabkan oleh kelainan pembuluh darah, ginjal, gangguan kelenjar tiroid (*hipertiroid*), penyakit kelenjar adrenal (*hiperaldosteronisme*), dan lain-lain. Pada karya tulis dari (Hidayatullah & Pratama, 2019) klasifikasi hipertensi menurut WHO berdasarkan kategori nya yaitu

Kategori	Sistole (Mmhg)	Diastole (Mmhg)
Normal	120-130	80-85
Pra-Hipertensi	130-140	85-90

Hipertensi Ringan	140-160	90-100
Hipertensi Sedang	170-180	100-110
Hipertensi Berat	>180	>110

Prevalensi hipertensi di Indonesia menurut (Rikdekdas, 2018) pada penduduk usia ≥ 18 tahun sebesar 34,1%, pada kelompok usia 31-44 tahun sebesar 31,6%, kelompok usia 45-54 tahun sebesar 45,3%, dan kelompok usia 55-64 tahun sebesar 55,2%. Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian.

Menurut data dari *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2015 angka prevalensi penderita hipertensi di dunia mencapai 1,13 Miliar. Dari data tersebut dapat menjadi bukti bahwa setiap tahun jumlah penderita hipertensi terus mengalami peningkatan dan diperkirakan sebanyak 9,4 juta jiwa meninggal dunia disebabkan oleh penyakit hipertensi (Wulandari & Puspita, 2019).

Di Indonesia bahkan dunia, hipertensi menjadi salah satu penyebab faktor risiko dari stroke, penyakit Jantung, gagal ginjal, dan diabetes (Hidayati & Sari, 2022). Sedangkan berdasarkan data dari *International Health Metrics Monitoring and Evaluation* (IHME) tahun 2017 di Indonesia, penyebab kematian pada peringkat pertama disebabkan oleh stroke, diikuti dengan Penyakit Jantung Iskemik, diabetes, TBC, Sirosis, diare, PPOK, Alzheimer, Infeksi saluran napas bawah dan gangguan neonatal serta kecelakaan lalu lintas (Kemenkes, 2019).

MASALAH, TARGET DAN LUARAN

Menurut data Kemenkes tahun 2019 tercatat 8,8% terdiagnosis hipertensi, 13,3% terdiagnosis hipertensi namun tidak minum obat serta 32,3% terdiagnosa hipertensi namun tidak rutin minum obat. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi tidak mengetahui dirinya hipertensi sehingga tidak mendapat pengobatan (Hidayati & Sari, 2022).

Berdasarkan data primer kependudukan RT 02 RW 12 kecamatan Jebres tahun 2021 tercatat terdapat 20 KK dengan jumlah penduduk 70 orang, dengan presentase 40% berusia 30-45 th, 30% usia 20-29 th, 20% 46-83 th, dan 10% usia balita-19 th. Dari data tersebut, tercatat 20% mengalami hipertensi, 10% *Low Back Pain* (LBP), 7% Spasme otot, dan 5% *Osteoarthritis*. Mayoritas penderita hipertensi pada masyarakat RT 02 RW 12 Kecamatan Jebres berdasarkan data hasil pemeriksaan tekanan darah pada posyandu lansia 2020, tercatat usia 50-76 tahun paling banyak mengalami hipertensi. Dari data tersebut maka dilakukan observasi pada masyarakat dengan hipertensi dan didapatkan hasil masih kurangnya pengetahuan seputar hipertensi dan banyak dari masyarakat RT 02 RW 12 dengan hipertensi tidak mengkonsumsi obat ataupun melakukan pengobatan non farmakologi.

Dengan tingginya angka kejadian hipertensi di wilayah RT 02 RW 12 Kecamatan Jebres, perlu adanya berbagai macam upaya yang bisa dilakukan untuk mengendalikan angka kejadian hipertensi yang tinggi tersebut sehingga dapat menekan angka hipertensi (Andri *et al.*, 2018). Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu promosi kesehatan dengan pemberian edukasi berupa penyuluhan hipertensi kepada masyarakat dengan tujuan menekan peningkatan hipertensi pada masyarakat RT 02 RW 12 Kecamatan Jebres terutama pada lansia.

Selain diberikan edukasi terkait hipertensi, masyarakat RT 02 RW 12 Kecamatan Jebres juga akan mendapatkan

latihan *Slow Deep Breathing Exercise* sebagai upaya pencegahan dan menurunkan tingkat hipertensi.

Slow Deep Breathing Exercise adalah latihan yang dilakukan secara sadar dengan cara mengatur frekuensi dan kedalaman pernapasan secara perlahan hingga menimbulkan efek relaksasi (Yusuf *et al*; 2021).

Modulasi sistem kardiovaskular yang disebabkan oleh latihan *Slow Deep Breathing* akan meningkatkan fluktuasi dari interval frekuensi pernapasan yang memberi dampak pada peningkatan efektivitas barorefleks. Barorefleks berperan mengaktivasi sistem saraf parasimpatis yang membuat pembuluh darah mengalami pelebaran atau vasodilatasi, akibatnya terjadi penurunan output jantung dan tekanan darah menurun (Goleman & boyatzis, 2018).

Sebelum melakukan *Slow Deep Breathing Exercise* responden harus mengikuti langkah-langkah melakukan *Slow Deep Breathing*

Exercise. Langkah-langkah yang harus dilakukan menurut (Sumartini & Miranti, 2019) yaitu:

1. Responden dalam posisi duduk/berbaring,
2. Kedua tangan diletakkan diatas abdomen
3. Tarik napas secara perlahan dan dalam melalui hidung dan diminta untuk merasakan pengembangan abdomen saat inspirasi,
4. Responden menahan nafas selama kurang lebih 3 detik,
5. Responden mengerutkan bibir, kemudian menghembuskan lewat mulut secara perlahan selama 6 detik.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di balai pertemuan RT 02 RW 12 Kecamatan Jebres pada hari minggu, 20 maret 2022 selama 1 jam 30 menit ini, menggunakan promotif, preventif, dan rehabilitatif sebagai rancangan kegiatan penyuluhan ini.

Sebelum diberikan penyuluhan, seluruh peserta akan melewati tahap *screening* yaitu pemeriksaan tekanan darah **Gambar 1**.

Setelah dilakukan pemeriksaan tekanan darah, kemudian dilakukan metode promotif dan preventif yaitu dengan cara memberikan

edukasi hipertensi yang berisikan pengertian hipertensi, tingkatan hipertensi, penyebab, faktor risiko, komplikasi hipertensi, dan pencegahan hipertensi **Gambar 2**. Selain diberikan penyuluhan secara lisan, peserta pengabdian masyarakat juga mendapatkan *leaflet* sebagai pendamping edukasi **Gambar 3**. Pada tahap selanjutnya dilakukan metode rehabilitatif, yaitu memberikan pelatihan *Slow Deep Breathing Exercise* sebagai rehabilitasi mandiri guna menurunkan tingkat hipertensi yang diperagakan oleh salah satu tim penyuluhan kemudian diikuti oleh seluruh peserta penyuluhan **Gambar 4**.

Pada tahap akhir dilakukan sesi tanya jawab dan pengisian kuisisioner yang berisikan pertanyaan *pre* dan *post* antara sebelum dan setelah mendapatkan penyuluhan hipertensi guna mengetahui sejauh mana pemahaman peserta pengabdian masyarakat memahami tentang hipertensi dan cara melakukan *Slow Deep Breathing Exercise* selama proses penyuluhan.



Gamar 1. Penyampaian Edukasi Hipertensi

Gamar 1. Pemeriksaan Tekanan Darah Kepada Peserta Penyuluhan



Gamar 2. Penyuluhan Hipertensi



Gamar 3. Pembagian Leaflet Kepada Peserta Penyuluhan

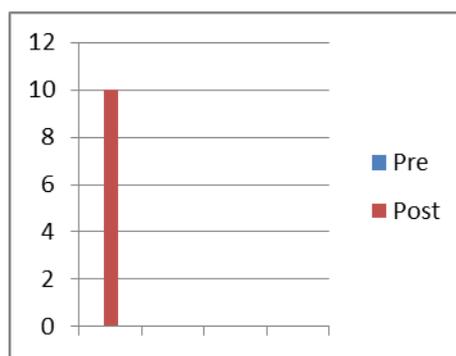


Diagram 2. Pengetahuan tentang *Slow Deep Breathing*

Selama acara penyuluhan berlangsung, masyarakat RT 02 RW 12 Kecamatan Jebres sangat antusias mengikuti kegiatan penyuluhan ini terutama bagi para lansia **Gamar 5**. Disepanjang acara, peserta aktif memberikan merespon terhadap materi yang diberikan **Gambar 6**.



Gamar 4. Pelatihan *Slow Deep Breathing Exercise*



Gamar 5. Antusias Warga RT 02 RW 12 Mengikuti Kegiatan Penyuluhan

HASIL PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan selama 1 hari yaitu pada hari minggu 20 Maret 2022 yang dihadiri sebanyak 10 orang menunjukan peningkatan pengetahuan berdasarkan kuisioner *pre* dan *post* setelah diberikan penyuluhan hipertensi dan pelatihan *Slow Deep Breathing Exercise*. Hasil tersebut telah di tunjukan pada **Diagram 1** dan **Diagram 2**.

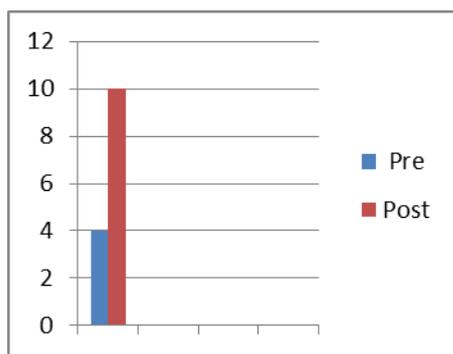


Diagram 1. Pengetahuan tentang hipertensi



Gamar 6. Keaktifan Peserta Selama Mengikuti Penyuluhan Hipertens

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari kegiatan penyuluhan hipertensi dan pelatihan *Slow Deep Breathing Exercise* yaitu, dari sekian banyak penderita hipertensi di wilayah RT 02 RW 12 Kecamatan Jebres ternyata masih banyak dari mereka yang kurang teredukasi masalah tersebut. Hal itu dapat dibuktikan dengan hasil observasi yang menunjukkan banyak dari penderita hipertensi di RT 02 RW 12 Kecamatan Jebres tidak mengonsumsi obat hipertensi ataupun melakukan upaya pengobatan non farmakologi untuk memekan peningkatan hipertensi. Selain itu, mereka masih banyak yang belum mengetahui penyebab, tanda dan gejala, kriteria hipertensi, serta pengobatan terhadap hipertensi.

Berdasarkan hasil penyuluhan hipertensi dan pelatihan *Slow Deep Breathing Exercise* yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini telah berhasil mengedukasi warga RT 02 RW 12 Kecamatan Jebres yang dapat dinilai dari perhatian, respon, dan kekompakan warga selama program berlangsung.

Selama kegiatan tidak banyak peserta yang mengikuti penyuluhan, hal ini dikarenakan diberlakukannya pematasan kegiatan akibat COVID-19, selain itu kegiatan penyuluhan hanya dilakukan dalam waktu satu hari, sehingga tim penyuluhan tidak bisa mengukur pre dan post diberikannya pelatihan *Slow Deep Breathing Exercise* terhadap penurunan hipertensi.

Untuk kedepannya diharapkan ada penelitian lanjutan terhadap seberapa besar ke efektifan *Slow Deep Breathing Exercise* terhadap penurunan tingkat hipertensi.

REFERENSI

- Adrian, S. J. (2019). Hipertensi esensial: diagnosis dan tatalaksana terbaru pada dewasa. *Cermin Dunia Kedokteran*, 46(3), 172-178.
- Andri, J., Waluyo, A., Jumaiyah, W., & Nastashia, D. (2018). Efektivitas Isometric Handgrip Exercise dan Slow Deep Breathing Exercise terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2(1), 371–384.
- Goleman, D., & boyatzis, R. dkk. (2018). Slow Deep Breathing. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Hadiyati, L., & Sari, F. P. (2022). Tingkat Pengetahuan Masyarakat Kelurahan Antapani Kidul Mengenai Pencegahan dan Komplikasi Hipertensi. *Jurnal Sehat Masada*, 16(1), 137-142.
- Kemendes. (2019). Hipertensi Penyakit Paling Banyak Diidap Masyarakat. <https://www.kemkes.go.id/article/view/19051700002/hipertensi-penyakit-palingbanyak-diidap-masyarakat.html>
- Kemendes. (2021). Hipertensi Penyebab Utama Penyakit Jantung, Gagal Ginjal, dan Stroke. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20210506/3137700/hipertensi-penyebab-utama-penyakit-jantung-gagal-ginjal-dan-stroke/>
- Kemendes. (2018). Klasifikasi Hipertensi. <http://p2ptm.kemkes.go.id/preview/infografic/klasifikasi-hipertensi>
- Rikdekdas. (2018). *Laporan Nasional Risdeldas 2018: Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB). 156-157.
- Sumartini, N. P., & Miranti, I. (2019). Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi di Puskesmas Ubung Lombok Tengah. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 1(1), 38.
- WHO. (2022). Hyertention. https://www.who.int/health-topics/hypertension#tab=tab_1
- Wulandari, R., & Puspita, S. (2019). Hubungan Pengetahuan, Dukungan Keluarga, dan Peran petugas Kesehatan dengan Kepatuhan Penderita Hipertensi Dalam menjalani

- Pengobatan. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 4(3), 340–352.
- Yusuf, B., Isnaniah, I., & Yuliati, Y. (2021). Penerapan Latihan Slow Deep Breathing terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi: Literature Review. *IMJ (Indonesian Midwifery Journal)*, 4(2).