

PENGARUH PEMBERIAN TEHNIK RELAKSASI TERHADAP TEKANAN DARAH TINGGI PADA PASIEN HYPERTENSI DI DESA MANJUNG

Kristiana Puji Purwandari¹, Netik Endrawati²

^{1,2}Akademi Keperawatan Giri Satria Husada Wonogiri

kristiana_pp@yahoo.com

ABSTRACT

Hypertension is a disorder of the circulatory system, which is quite disturbing to public health. In non-pharmacological therapy, one of the strategies to lower blood pressure is deep breathing exercises. Deep breathing exercises are soul and body relaxation that can be added to a variety of routines for a relaxing effect. The purpose of this study was whether there was an effect of deep breathing exercises on changes in blood pressure in hypertensive patients in Manjung Village, Wonogiri District, Wonogiri Regency. This study used a Quasi Experiment Design with a Control Time Series Design research design, where in this study two groups were divided into an experimental group and a control group. The sample of this study was 80 respondents, of which 15 respondents became the treatment group and 15 respondents became the control group. The data processing technique uses the Wilcoxon Test analysis technique and the Mann-Whitney Test, where H_0 is rejected if the p -value is ≤ 0.05 . This study showed that the systolic and diastolic blood pressures in the experimental group showed a significant decrease before and after deep breathing exercises, where the systolic p -value = 0,000 and the diastolic p -value = 0,000. While the comparison between the experimental group and the control group during the post test there was a comparison where in the experimental group the blood pressure decreased while the blood pressure in the control group had systolic p -value = 0.003 and diastolic p -value = 0.000. This study was to determine the effect of deep breath relaxation techniques on high blood pressure in hypertensive patients. Hypothesis testing was carried out on hypertension patients using deep breath relaxation techniques in the treatment group and the control group. The conclusion is that there are differences in blood pressure in hypertensive patients after doing deep breathing exercises.

Key words: blood pressure, hypertension, deep breathing exercises

ABSTRAK

Hipertensi merupakan suatu gangguan pada sistem peredaran darah, yang cukup banyak mengganggu kesehatan masyarakat. Pada terapi nonfarmakologi salah satu strategi untuk menurunkan tekanan darah adalah latihan nafas dalam. Latihan nafas dalam merupakan relaksasi jiwa dan tubuh yang bisa ditambahkan dalam berbagai rutinitas guna mendapatkan efek relaks. Tujuan penelitian ini adalah apakah ada pengaruh latihan nafas dalam terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Manjung Kecamatan Wonogiri Kabupaten Wonogiri. Penelitian ini menggunakan Quasi Experiment Design dengan rancangan penelitian Control Time Series Design, dimana dalam penelitian ini menggunakan dua kelompok yang terbagi dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sampel penelitian ini berjumlah 80 responden, dimana 15 responden menjadi kelompok perlakuan dan 15 responden menjadi kelompok kontrol. Teknik pengolahan data menggunakan teknik analisis uji Wilcoxon Test dan uji Mann-Whitney Test, dimana H_0 ditolak jika nilai p -value $\leq 0,05$. Penelitian ini menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok eksperimen menunjukkan penurunan yang signifikan saat sebelum dan sesudah mendapat latihan nafas dalam, dimana p -value sistolik=0,000 dan p -value diastolik=0,000. Sedangkan perbandingan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol saat post test terdapat perbandingan dimana pada kelompok eksperimen tekanan darahnya mengalami penurunan sedangkan tekanan darah pada kelompok kontrol dengan p -value sistolik=0,003 dan p -value diastolik=0,000. Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh tehnik relaksasi nafas dalam terhadap tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi Dilakukan uji hypotesa pada penderita hipertensi dengan menggunakan tehnik relaksasi nafas dalam pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kesimpulannya terdapat perbedaan tekanan darah pada penderita hipertensi sesudah melakukan latihan nafas dalam.

Kata kunci : tekanan darah, hipertensi, latihan nafas dalam

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Penelitian Pratiwi, dkk (2015) hipertensi merupakan penyebab kematian nomer satu didunia dari 7 juta penduduk setiap tahunnya. Badan penelitian kesehatan dunia *World Health Organization* (WHO) tahun 2012 menunjukkan diseluruh dunia sekitar 982 juta orang atau 26,4 % penghuni bumi mengidap hipertensi dengan perbandingan 26,6% pria dan 26,1 % wanita. Hipertensi juga menyebabkan 1,5 juta kematian pertahun di wilayah Asia Tenggara. Diperkirakan jumlah penderita hipertensi akan meningkat menjadi 1,6 milyar atau 29,2 % menjelang tahun 2025.

Di Indonesia sendiri, mencapai 31,7 % dari populasi usia 18 tahun ke atas. Jumlah tersebut sebanyak 60 % penderita hipertensi mengalami komplikasi stroke. Sisanya mengalami penyakit jantung, gagal ginjal, dan kebutaan. Hipertensi sebagai penyebab kematian ke-3 setelah stroke dan tuberkulosis, jumlahnya mencapai 6,8 % dari proporsi penyebab kematian pada semua umur di Indonesia (Triyanto, 2014).

Berdasarkan hasil survey kesehatan masyarakat di Puskesmas Wonogiri I dari Laporan Penyakit Bulanan (LB1) pada bulan Januari-juni 2018 ditemukan jumlah penderita hipertensi sebanyak 1306 orang dari jumlah kunjungan pasien 16.505 orang.

Penatalaksanaan hipertensi ada dua yaitu farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi dapat menimbulkan beberapa efek samping, seperti pada penggunaan obat antagonis angiotensin dapat mengakibatkan mual, muntah, diare dan sakit kepala, pusing, letih, insomnia, dan takikardi, sehingga terapi nonfarmakologi dapat dianjurkan untuk mengurangi efek samping tersebut (Asih dalam jurnal Darmawan, dkk 2014). Salah satu penatalaksanaan secara non farmakologi salah satunya adalah melakukan teknik relaksasi yang bermanfaat pada sebagian orang. Berbagai tehnik relaksasi yang sudah ada adalah relaksasi nafas dalam, relaksasi *benson*, *guided imagery*, relaksasi progresif, terapi musik, distraksi, dan massage (Nirmawati

dalam jurnal Salafudin & Handayani, 2015). Teknik relaksasi merupakan salah satu bentuk manajemen stres dalam upaya melakukan modifikasi gaya hidup. Teknik relaksasi (non-farmakologis) yang tepat adalah relaksasi otot progresif, latihan autogenik, pernafasan dan visualisasi (Schwickert, 2006 dalam Hamarno, 2010). Teknik relaksasi nafas dalam merupakan salah satu terapi relaksasi yang mampu membuat tubuh menjadi lebih tenang dan harmonis, serta mampu memberdayakan tubuhnya untuk mengatasi gangguan yang menyerangnya. Teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu teknik untuk melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan. Teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigen darah. Penatalaksanaan non-farmakologis terapi relaksasi nafas dalam untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dipilih karena terapi relaksasi nafas dalam dapat dilakukan secara mandiri, relatif mudah dilakukan daripada terapi non-farmakologis lainnya, tidak membutuhkan waktu lama untuk terapi dan mampu mengurangi dampak buruk dari terapi farmakologis bagi penderita hipertensi (Suwardianto, 2011).

Tujuan Penelitian (Opsional)

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian tehnik relaksasi terhadap tekanan darah tinggi pada pasien Hypertensi di desa Manjung.

METODE

Desain penelitian ini adalah deskriptif. Desain penelitian deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan untuk menyajikan suatu data dan gambaran lengkap mengenai gambaran gaya hidup lansia dengan menggunakan kuisioner. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode survey yaitu untuk pengumpulan data secara faktual yang luas dan banyak.

Hasil penelitian berdasarkan karakteristik usia responden sebagai berikut :

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	Presentase
Usia		
30-39 tahun (dewasa muda)	8	13%
40-65 tahun (dewasa tua)	42	70%
>66 tahun (lansia)	10	17%
Total	60	100%

Hasil penelitian riwayat hipertensi di dalam keluarga sebagai berikut:

Tabel 2 Riwayat Hipertensi Keluarga

Riwayat Hipertensi Keluarga	Frekuensi	Presentase
Ya	36	60%
Tidak	24	40%
Total	60	100%

PEMBAHASAN

Mayoritas usia responden dalam rentang 40-65 tahun (dewasa tua). Usia dewasa tua adalah saat mengalami masa penurunan fungsi organ yang menyebabkan hormon estrogen yang berperan sebagai pelindung pembuluh darah berkurang, akibatnya pembuluh darah rusak, sehingga usia ini rentan terkena hipertensi maupun penyakit lain. Makna rusak pada pembuluh darah adalah pembuluh darah menjadi kaku, berkurang keelastisitasannya, dan menebal. Rusaknya pembuluh darah menyebabkan jantung memompa darah lebih keras karena aliran darah yang masuk jantung berkurang, sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat. Tekanan darah yang meningkat terus menerus akan menjadi persisten dan menyebabkan hipertensi. Irza (2009) yang dikutip oleh Herawati dan Wahyuni (2016) menyatakan pada usia ini hormon estrogen berubah kuantitasnya sesuai dengan usia secara alami, yang umumnya mulai terjadi pada orang berusia 40 tahun.

Oleh karena itu, ketika manusia akan sama beresikonya untuk terkena penyakit hipertensi. Kozier et al., (2009) menyebutkan pada orang lanjut usia, arterinya lebih keras dan kurang fleksibel terhadap darah, sehingga mengakibatkan peningkatan tekanan sistolik.

Mayoritas responden tidak memiliki riwayat hipertensi di keluarga.

HASIL

Walaupun riwayat hipertensi di keluarga memiliki risiko tinggi, tetapi riwayat hipertensi bukanlah satu-satunya faktor risiko yang menyebabkan hipertensi. Terdapat faktor resiko lain yang dapat menyebabkan hipertensi seperti, yaitu usia dan tingkat pendidikan responden. Selain itu, gaya hidup yang tidak sehat juga mempengaruhi tekanan darah dan dapat menjadi faktor resiko yang menyebabkan hipertensi. Gaya hidup yang tidak sehat contohnya adalah diet yang tidak sehat, merokok, mengonsumsi alkohol, dan kurang olahraga. Anggara & Prayitno (2013) menyebutkan faktor-faktor yang berhubungan dengan tekanan darah meliputi usia, pendidikan, pekerjaan, IMT, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, dan kebiasaan olahraga.

Hasil penelitian ini didapatkan ada pengaruh pemberian tehnik relaksasi terhadap tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi. Hasil ini dapat memungkinkan penderita hipertensi dan menangani tekanan darah tinggi dengan tehnik relaksasi tanpa atau dengan meminimalisir pemakaian obat. Dengan pengetahuan tentang hipertensi dan penanganannya para penderita dapat memajemen atau mengelola penyakitnya dengan baik.

Beberapa teori relaksasi selain tehnik relaksasi nafas dalam sebenarnya bisa diaplikasikan pada penderita hipertensi. Namun kendala pada tingkat sosialisasi menjadi tantangan di masyarakat. Tempat tinggal penderita yang berada di pedesaan juga mempengaruhi perilaku manajemen penanganan hipertensi di masyarakat, karena memungkinkan kurangnya informasi terkait hipertensi. Selain itu, tidak setiap orang dapat memajemen dengan baik karena setiap orang memiliki latar belakang dan kondisi fisik maupun psikologi yang berbeda-beda.

KESIMPULAN

Terdapat 307 penderita hipertensi di desa Manjung kecamatan Wonogiri, dan diambil 60 penderita sebagai responden sampel penelitian. Penelitian untuk

mengetahui pengaruh tehnik relaksasi nafas dalam terhadap tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi. Dilakukan uji hipotesa pada penderita hipertensi dengan menggunakan tehnik relaksasi nafas dalam pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Hasil penelitian didapatkan *Adanya pengaruh yang signifikan bagi penurunan tekanan darah terhadap penderita hipertensi di desa Manjung kecamatan Wonogiri*

DAFTAR PUSTAKA

American Heart Association, 2013, *Heart Disease & Stroke Statistics–2013 Update*, American Heart Association, Texas.

Anggara F.H.D. dan Nanang P., 2013, *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Tekanan Darah di Puskesmas Telaga Murni Cikarang Barat Tahun 2012*, Jurnal Ilmiah Kesehatan, Volume 5, No. 1, hlm: 20-25.

Anggraini, A.D., A. Waren, E. Situmorang, S.S. Siahaan, 2009, *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien yang Berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang Periode Januari sampai Juni 2008*, <http://yayanakhyar.files.wordpress.com/2009/02/files-of-drsmmed-faktor-yang-berhubungan-dengan-kejadian-hipertensi.pdf>, 31 Juli 2015.

Arfa, M., 2014, *Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Post-Operasi Appendisitis di Ruang Bedah RSUD Prof. Dr. Hi. Aloei Saboe Kota Gorontalo*, Tesis, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo.

Balitbangkes Kemenkes RI, 2010, *Riset Kesehatan Dasar–Riskesdas 2010*, Kemenkes RI, Jakarta.

_____, 2013, *Riset Kesehatan Dasar–Riskesdas 2013*, Kemenkes RI, Jakarta. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2012, *Buku Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2012*, Dinkes Provinsi Jateng, Semarang.

Harmono, R., 2010, *Pengaruh Latihan Relaksasi Otot Progresif terhadap Penurunan Tekanan Darah Klien Hipertensi Primer di Kota Malang*, Tesis, Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, Depok.

Kamaluddin, R., 2010a, *Pengalaman Pasien Hipertensi yang Menjalani Terapi Alternatif Komplementer Bekam di Kabupaten Banyumas*, Tesis, Program Magister Keperawatan Kekhususan Keperawatan Medikal Bedah Universitas Indonesia, Depok.

Kementrian Kesehatan RI, 2012, *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan Penyakit Tidak Menular*, Pusat Data dan Informasi Kesehatan Kemenkes RI, Jakarta.

Mannan, H., Wahiduddin, dan Rismayanti, 2012, *Faktor Risiko Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkala Kabupaten Jeneponto Tahun 2012*, Jurnal Media Kesehatan Masyarakat Indonesia.

Sarasaty, R.F., 2011, *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi pada Kelompok Lanjut Usia di Kelurahan Sawah Baru Kecamatan Ciputat Kota Tangerang Selatan*, Skripsi, Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Syarif Hidayatullah Jakarta, Jakarta.

Setyawati, A., 2010, *Pengaruh relaksasi Otogenik terhadap Kadar Gula Darah dan tekanan Darah pada Klien Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Hipertensi di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit di D.I.Y dan Jawa Tengah*, Skripsi, Universitas Indonesia, Jakarta

Shanty, M., 2011, *Silent Killer Diseases–Penyakit yang Diam-diam Mematikan*, Javalitera, Yogyakarta.