



PENGARUH *GUIDED IMAGERY* TERHADAP TEKANAN DARAH PADA MASYARAKAT DENGAN HIPERTENSI

Sintha Maria Mantiri^{a*}, Frans Erwin Nicolaas Wantania^b, Muhamad Nurmansyah^c

^aProgram Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi

^bBagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi

^cProgram Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi

muhamad.nurmansyah@unsrat.ac.id

Abstract

Background: Hypertension is a chronic disease that cannot be cured but must be controlled through various therapeutic efforts both pharmacological therapy and nonpharmacological therapy. One of the nonpharmacological therapies that can provide a relaxing effect on the body to be able to control blood pressure is guided imagery therapy. **Objective:** This study aims to identify the effect of Guided Imagery therapy on changes in blood pressure in people with hypertension. **Methods:** This study is a type of quantitative research that uses pre experimental research methods with One group pre-test and post-test design, namely measuring blood pressure using a tensimeter before being given an intervention and after being given an intervention. The sample size was 21 people with hypertension who were taken using non probability sampling technique using consecutive sampling. **Results:** After the intervention there was a decrease in mean systolic blood pressure by 20 mmHg and diastolic blood pressure by 10 mmHg. The results of the Wilcoxon Signed Rank test analysis in this study showed that there was a difference in systole blood pressure before guided imagery intervention and after intervention with a P value (0.000), and a difference in diastole blood pressure before guided imagery intervention and after intervention with a P value (0.000). **Conclusion:** Based on the results of the research conducted, it was found that there was an effect of guided imagery on blood pressure in people with hypertension in Kali village, Pineleng sub-district, so it is hoped that people can do guided imagery independently and routinely as an effort to control blood pressure

Keywords: guided imagery; hypertension; blood pressure

Abstrak

Latar Belakang: Hipertensi sebagai penyakit kronik yang tidak bisa disembuhkan namun harus dikontrol melalui berbagai upaya terapi baik terapi farmakologi maupun terapi nonfarmakologi. Salah satu terapi nonfarmakologi yang mampu memberikan efek relaksasi pada tubuh hingga mampu mengontrol tekanan darah yakni terapi *guided imagery*. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi pengaruh terapi *Guided Imagery* terhadap perubahan tekanan darah masyarakat dengan hipertensi. **Metode:** Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yang menggunakan metode penelitian *pre experimental* dengan rancangan *One group pre-test and post-test* yaitu melakukan pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter sebelum diberikan intervensi dan setelah diberikan intervensi. Jumlah sampel sebanyak 21 orang penderita hipertensi yang diambil menggunakan teknik *non probability sampling* dengan menggunakan *consecutive sampling*. **Hasil :** Setelah dilakukan intervensi terdapat penurunan rerata tekanan darah sistol sebanyak 20 mmHg dan pada

tekanan darah diastol sebanyak 10 mmHg. Hasil analisis uji *Wilcoxon Signed Rank* pada penelitian ini didapatkan terdapat perbedaan tekanan darah sistol sebelum intervensi *guided imagery* dan sesudah intervensi dengan nilai P (0,000), dan perbedaan tekanan darah diastol sebelum intervensi *guided imagery* dengan sesudah intervensi dengan nilai P (0,000).

Kesimpulan: Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan didapatkan adanya pengaruh *guided imagery* terhadap tekanan darah pada masyarakat dengan hipertensi di desa Kali kecamatan Pineleng, sehingga diharapkan masyarakat dapat melakukan *guided imagery* secara mandiri dan rutin sebagai upaya untuk mengontrol tekanan darah.

Kata kunci: *guided imagery*; hipertensi; tekanan darah

PENDAHULUAN

Hipertensi sering disebut sebagai *silent killer* karena dianggap sebagai salah satu penyakit yang sering tanpa keluhan namun menjadi faktor resiko sebagian besar kasus kematian dini terkait penyakit jantung dan stroke di dunia (*World Health Organization*, 2021). Tekanan darah tinggi merupakan keadaan di mana terjadi peningkatan tekanan darah sistolik yang melebihi angka 140 mmHg dan peningkatan tekanan darah diastolik melebihi angka 90 mmHg pada dua kali pengukuran tekanan darah dengan selang waktu istirahat selama lima menit (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia).

Menurut data Riset Kesehatan Indonesia tahun 2018 didapati bahwa rata-rata prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,1% dibandingkan dengan data dari Riskesdas 2013 yang mencapai 25,8%. Hasil data tersebut menandakan angka prevalensi hipertensi di Indonesia mengalami kenaikan sebesar 8,3%. Peningkatan prevalensi hipertensi terjadi di semua provinsi di Indonesia. Provinsi Sulawesi Utara menduduki peringkat tertinggi angka prevalensi hipertensi di Indonesia yang mencapai 13,21% diikuti oleh Daerah Istimewa Yogyakarta dengan prevalensi 10,68%. Kabupaten Minahasa berada di peringkat ke lima dengan persentase 24,1% setelah Kepulauan Sangihe, Kepulauan Siau Tagulandang Biaro, Kepulauan Talaud dan Kota Tomohon. (Riskesdas Provinsi Sulawesi Utara, 2018).

Hipertensi sebagai penyakit kronik yang tidak bisa disembuhkan namun harus dikontrol melalui berbagai upaya terapi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Terapi farmakologi adalah terapi yang menggunakan obat-obatan dan terbukti dapat menurunkan tekanan darah. Terapi nonfarmakologis merupakan terapi tambahan untuk memodifikasi gaya hidup berupa mengurangi berat badan, pembatasan asupan natrium, modifikasi diet rendah lemak, pembatasan alkohol, dan teknik relaksasi berupa *guided imagery* (Kosasih & Hassan, 2013). Terapi nonfarmakologis mampu memberikan efek relaksasi pada tubuh hingga mampu mengontrol kadar natrium dalam darah dan mengendalikan tekanan darah. Salah satu terapi nonfarmakologis adalah *Guided Imagery*.

Guided Imagery bertujuan untuk mengarahkan perhatian jauh dari sensasi yang tidak diinginkan (Bulechek et al., 2013). Ketika membayangkan hal-hal menyenangkan, rangsangan tersebut diantarkan ke batang otak menuju sensor talamus hingga berpengaruh pada aktivasi saraf vagus. Saraf vagus berfungsi untuk menurunkan denyut jantung dan curah jantung hingga mempengaruhi tekanan darah (Porth & Matfin, 2009).

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan diatas peneliti tertarik melakukan penelitian di Desa Kali, Kecamatan Pineleng dengan populasi yaitu masyarakat yang menderita hipertensi. Masyarakat yang menjadi fokus penelitian adalah orang dewasa dengan rentang usia 25-60 tahun karena belum terdapat adanya laporan atau penelitian sebelumnya yang memberikan intervensi *guided imagery* terhadap masyarakat yang menderita hipertensi

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yang menggunakan metode penelitian *pre experimental* dengan rancangan *One group pretest and posttest* yaitu melakukan pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter setiap sebelum diberikan intervensi dan melakukan pengukuran tekanan darah setelah diberikan intervensi. Intervensi dilakukan sebanyak 6 kali selama 6 hari berturut-turut dengan mengunjungi satu per satu rumah responden dan membantu responden melakukan *guided imagery*. Peneliti juga mempersiapkan lagu instrument untuk memfasilitasi responden selama *guided imagery*.

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat dengan hipertensi di Desa Kali, Kecamatan Pineleng dengan jumlah sampel 21 orang yang diambil menggunakan teknik *non probability sampling* dengan menggunakan *consecutive sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Pengumpulan data dilakukan menggunakan alat pengumpul data penelitian yaitu tensimeter dan stetoskop serta lembar observasi tekanan darah responden.

Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan kumpulan data berupa frekuensi, nilai minimum dan nilai maksimum tekanan darah. Analisa bivariat yang digunakan untuk menganalisis pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen sebelum dan sesudah dilakukan intervensi *guided imagery* menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Dalam melaksanakan penelitian, peneliti memperhatikan aspek etika yang diberlakukan untuk subjek penelitian yang terdiri atas *informed consent, beneficence, respect for human dignity, justice* dan *confidentiality*.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin dan Medikasi pada penderita hipertensi yang dilakukan terapi *guided imagery* di desa Kali kecamatan Pineleng tahun 2023 (n=21)

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase
Usia		
Remaja Akhir (17 – 25 Tahun)	2	10%
Dewasa Awal (26 – 35 Tahun)	6	28%
Dewasa Akhir (35 – 45 Tahun)	-	0%
Lansia Awal (46 – 55 Tahun)	8	38%
Lansia Akhir (56 – 65 Tahun)	5	24%
Jenis Kelamin		
Perempuan	10	48%
Laki-laki	11	52%
Medikasi		

Mengonsumsi Antihipertensi	13	62%
Tidak mengonsumsi Antihipertensi	8	38%

Tabel 1, karakteristik responden berdasarkan usia didominasi oleh kelompok lansia awal (38%) dan sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (52%) serta mayoritas responden mengonsumsi obat antihipertensi (62%).

Tabel 2 Hasil analisis uji Wilcoxon pada Tekanan Darah Sistolik

	n	Median (Minimum-Maksimum)	p value
Tekanan darah sistolik <i>pre-test</i>	21	140 (140-160)	0,000
Tekanan darah sistolik <i>post-test</i>	21	120 (110-150)	

Tabel 2, didapatkan berdasarkan hasil analisis uji Wilcoxon diperoleh penurunan nilai median sebesar 20 mmHg dengan nilai *p value* 0,000 dengan demikian terdapat perbedaan tekanan darah sistolik yang bermakna antara sebelum intervensi *guided imagery* dengan sesudah intervensi *guided imagery* pada masyarakat yang mengalami hipertensi di desa Kali

Tabel 3 Hasil analisis uji Wilcoxon pada Tekanan Darah Diastolik

	n	Median (Minimum-Maksimum)	p value
Tekanan darah diastolik <i>pre-test</i>	21	100 (90-120)	0,000
Tekanan darah diastolik <i>post-test</i>	21	90 (80-100)	

Tabel 3 memaparkan hasil analisis uji Wilcoxon pada data tekanan darah diastolik sebelum dan setelah dilakukan intervensi pada 21 orang responden. Berdasarkan hasil analisis didapati penurunan nilai median sebesar 10 mmHg dengan nilai *p value* sebesar 0,000 yang lebih rendah dari nilai signifikansi 0,05 sehingga keputusan hipotesisnya adalah menerima H_a yaitu adanya pengaruh *guided imagery* terhadap tekanan darah diastolik pada masyarakat hipertensi di Desa Kali.

PEMBAHASAN

Pada tabel 2 mengenai pengaruh *guided imagery* terhadap tekanan darah sistolik bahwa berdasarkan nilai median tekanan darah sistolik didapati adanya penurunan tekanan darah sebesar 20 mmHg. Berdasarkan hasil analisis uji *Wilcoxon Signed Rank Test* didapati *p value* 0,000. Hal tersebut sesuai penelitian yang dilakukan Asfar (2022) dengan judul “Efektifitas *Guided Imagery* dan *Slow Deep Breathing* terhadap Penurunan

Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi” didapatkan hasil bahwa *Guided Imagery* efektif menurunkan tekanan darah sistolik dengan selisih penurunan tekanan darah sistolik sebesar 3,8 mmHg menggunakan uji *paired sampel t-test* dengan nilai $P < 0,005$ yang artinya ada perubahan *pre-test* dan *post-test* perlakuan *guided imagery* terhadap penurunan tekanan darah dan dapat digunakan sebagai alternatif terapi nonfarmakologi..

Hasil penelitian didukung oleh teori Carpenito (2009) bahwa salah satu teknik relaksasi yaitu *Guided Imagery* (Imajinasi Terbimbing) merupakan suatu teknik untuk mengkaji kekuatan pikiran saat sadar maupun tidak sadar untuk dapat menciptakan bayangan gambar yang membawa ketenangan dan keheningan dapat digunakan sebagai sarana penyembuh dalam memulihkan kesehatan organ-organ yang mengalami penyakit dengan membayangkan hal-hal yang diinginkan seperti organ-organ tersebut dalam kondisi sehat.

Saat membayangkan hal-hal menyenangkan, otak akan menerima rangsangan imajinasi yang akan menuju pada sensor talamus hingga merangsang korteks serebri untuk membuat asosiasi penginderaan pada korteks serebri (Amelia, 2016). Semua informasi sensori yang diterima dari imajinasi akan mengaktifasi saraf vagus, kemudian saraf vagus akan mengantarkan informasi sensori yang adalah hasil parasimpatis dari otak menuju ke organ target (Silverthorn, 2013). Bagian dari saraf vagus kemudian mensarafi jantung. Kegiatan saraf vagus terhadap jantung tersebut membuat denyut dan curah jantung mengalami penurunan. Hal ini membuat tekanan darah menurun (Porth & Matfin, 2009). Efek dari meditasi ini adalah relaksasi dan ketenangan, sehingga merangsang hipotalamus dan hipofisis untuk lebih produktif dalam menghasilkan hormon endorfin dan menurunkan kortisol (Syahrul, 2015).

Pada tabel 3 mengenai pengaruh *guided imagery* terhadap tekanan darah diastolik berdasarkan data nilai median dinyatakan bahwa terjadi penurunan tekanan darah diastolik sebesar 10 mmHg. Berdasarkan hasil analisis uji *Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh *p value* sebesar 0,000. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Asfar (2022) didapatkan hasil bahwa *Guided Imagery* efektif menurunkan tekanan darah diastolik dengan selisih penurunan tekanan darah diastolik sebesar 7,2 mmHg dengan hasil uji *paired sampel t-test* diperoleh *p value* $< 0,005$ yang artinya ada perubahan *pretest* dan *posttest* perlakuan *guided imagery* terhadap penurunan tekanan darah diastolik. Pada penelitian yang dilakukan oleh Susanti (2017) didapati hasil bahwa rata-rata tekanan darah *pretest* diastol sebesar 104,83 mmHg dan rata-rata tekanan darah *posttest* diastol sebesar 97,24 mmHg dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* didapat nilai *p value* tekanan darah diastol *pretest* dan *posttest Guided Imagery* sebesar 0,001 yang lebih kecil daripada nilai alpha 0,05 dengan hasil adanya pengaruh terapi terhadap perubahan tekanan darah sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu tindakan keperawatan untuk menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi.

Pada saat seseorang membayangkan hal-hal yang menyenangkan otak akan distimulasi melalui imajinasi membuat adanya pengaruh terhadap sistem saraf dan endokrin. Hal tersebut dapat menyebabkan lepasnya hormon endorphen yang membuat

penurunan terhadap kadar katekolamin yang ada dalam darah. Hal ini menyebabkan pembuluh darah mengalami vasodilatasi atau pelebaran sehingga membuat tekanan darah mengalami penurunan dan denyut jantung teratur (Ayunani, 2016).

SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa teknik relaksasi nonfarmokologis *guided imagery* terhadap tekanan darah pada masyarakat dengan hipertensi di Desa Kali memberikan pengaruh yang signifikan dalam upaya menurunkan tekanan darah. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap kesadaran masyarakat untuk melakukan teknik *guided imagery* mandiri sebagai upaya mengontrol tekanan darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L. (2019). *Determinan hipertensi pada lanjut usia*. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), 82-89.
- Amelia, W. (2016). *Pengaruh guided imagery terhadap skala nyeri pada pasien kanker payudara di ruang rawat inap bedah wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang*. Universitas Indonesia.
- Artiyaningrum, B., & Azam, M. (2016). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi tidak terkontrol pada penderita yang melakukan pemeriksaan rutin*. *Public Health Perspective Journal*, 1(1).
- Asfar, A. (2022). Efektifitas Guided Imagery dan Slow Deep Breathing terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Window of Nursing Journal*, 66-74.
- Ayunani, Siti Akhati, and Yuliati Alie. "Pengaruh Latihan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lanjut Usia Dengan Hipertensi Di UPT PSLU Mojopahit Kabupaten Mojokerto: *Effect Of Progressive Muscle Relaxation Exercise On Blood Pressure In Elderly With Hypertension In UPT PSLU District Mojopahit Mojokerto*." *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)* 2.1 (2016): 51-56
- Bulecehek et al. (2013). *Nursing Interventions Classification (NIC)*. Singapore: Elsevier Ltd
- Everett, B., and Anna Zajacova. 2015. *Gender Differences in Hypertension and Hypertension Awareness Among Young Adult*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4896734/>.
- Falah, M. (2019). Hubungan jenis kelamin dengan angka kejadian hipertensi pada masyarakat di kelurahan tamansari kota tasikmalaya. *Jurnal mitra kencana keperawatan dan kebidanan*, 3(1), 85-94.
- Kemendes RI. Hipertensi. Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian kesehatan RI. 2014; (Hipertensi):1-7.
- Kosasih dan Hassan, I., (2013), *Patofisiologi Klinik*, Jakarta: Binarupa Aksara Publisher.
- Meliana, M. (2021). *Faktor Risiko Usia, Jenis Kelamin, Dan Obesitas Dengan Kejadian Penyakit Hipertensi Diwilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari*. (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Kendari).

- Mursiany, A., Ermawati, N., & Oktaviani, N. (2015). *Gambaran penggunaan obat dan kepatuhan mengkonsumsi obat pada penyakit hipertensi di instalasi rawat jalan RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan Tahun 2013*. Pena Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, 28(2).
- Novitaningtyas, Tri, Susi Dyah Puspowati, and Eni Purwani. *Hubungan karakteristik (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan) dan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada lansia di kelurahan makamhaji kecamatan kartasura kabupaten sukoharjo*. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014.
- Nuraeni, E. (2019). *Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang*. Jurnal JKFT, 4(1), 1-6.
- Porth, C. M. & Matfin, G. (2009). *Pathophysiologic; cocepts of altered health states*. China: Wolters Kluwer Health.
- Porth, C. M. & Matfin, G. (2009). *Pathophysiologic; cocepts of altered health states*. China: Wolters Kluwer Health.
- Riskesdas, 2013, *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional Tahun 2013*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Riskesdas, 2018, *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional Tahun 2018*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Riskesdas, 2018, *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Provinsi Sulawesi Utara Tahun 2018*, Lembaga Penerbit Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.
- Sari, Y. K., & Susanti, E. T. (2016). *Hubungan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi pada lansia di puskesmas nlegok kabupaten blitar*. Jurnal Ners dan Kebidanan (*Journal of Ners and Midwifery*), 3(3), 262-265
- Silverthorn, U. D. (2013). *Human physiology; an integratted approach (6th ed.)*. USA: Pearson.
- Susanti, Wiwi, and Bambang Edi Warsito. "Pengaruh Terapi Imajinasi Terpimpin Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Kelurahan Karang Sari Kabupaten Kendal." *Prosiding Seminar Nasional & Internasional*. 2017.
- Syahrul. (2015). *Pengaruh guided imagery, abdominal breathing, dan kombinasinya terhadap respon kecemasan psikofisiologis pasien yang menjalani katerisasi jantung elektif*. Universitas Indonesia.
- Wahyuni, dan Eksanoto, D. 2013. *Hubungan Tingkat Pendidikan dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi di Kelurahan Jagalan di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sawit Surakarta*. Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia. 1 (1): 79-85.
- World Health Organization, 2021. *More than 700 million people with untreated hypertension*. Joint News Release. Switzerland
- World Health Organization. 2005. *A global brief on hypertension: silent killer, global public health crisis*.
- World Health Organization. 2021. *Hypertension*