

# JURNAL PROMOTIF PREVENTIF

## Pengaruh Perbandingan Benson Relaksasi Dengan Hidroterapi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pasien Hipertensi

### *Comparative Effect of Benson Relaxation with Hydrotherapy on Changes in Blood Pressure in Hypertensive Patients*

Denis Farida, Trisna Wijayanti

Institut Kesehatan dan Bisnis Surabaya

#### Article Info

##### Article History

Received: 07 Sep 2024

Revised: 03 Oct 2024

Accepted: 07 Oct 2024

#### ABSTRACT / ABSTRAK

Hypertension is the most common disease in Indonesian society, often resulting from lifestyle changes, such as consuming salty or high-salt foods. Hypertension can lead to complications. Hypertension treatment can be conducted with non-pharmacological therapy, specifically using Benson Relaxation and Hydrotherapy. This study used a quantitative method with a pre-experimental approach and a Two-Group Pretest-Posttest design. The sampling technique employed was total sampling with a total of 40 respondents. The independent variables in this study were Benson relaxation and hydrotherapy, while the dependent variable was blood pressure. Data collection was conducted using a sphygmomanometer and an observation sheet. The data analysis utilized the Wilcoxon signed-rank test. The study results indicated that respondents' blood pressure decreased after Benson relaxation and hydrotherapy. Based on the Wilcoxon test results, the  $p$ -value for blood pressure in Benson relaxation was 0.003, while for hydrotherapy, it was 0.000. Both  $p$ -values were significant, indicating a significant effect.

**Keywords:** Hypertension, Benson Relaxation, Hydrotherapy.

Hipertensi merupakan penyakit yang paling banyak terdapat di masyarakat Indonesia diakibatkan karena masalah yang sering muncul dari adanya perubahan gaya hidup seperti mengkonsumsi makanan asin atau yang mengandung kadar garam yang tinggi, hipertensi dapat mengakibatkan komplikasi. Pengobatan hipertensi dapat dilakukan dengan terapi nonfarmakologis yaitu pemberian Benson Relaksasi dan Hidroterapi. Metode penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan *pra Eksperimental* dengan rancang bangun *Two Group PretestPosttest*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Total sampling sebanyak 40 responden. Variabel independen dalam penelitian ini benson relaksasi, hidroterapi sedangkan variabel dependen adalah tekanan darah. Pengumpulan data menggunakan alat ukur tensi meter, dan lembar observasi. Analisa data yang digunakan uji *wilcoxon signed rank test*. Hasil penelitian didapatkan bahwa tekanan darah responden setelah benson relaksasi dan hidroterapi mengalami penurunan. Berdasarkan hasil uji wilcoxon menunjukkan nilai  $p$  value tekanan darah benson relaksasi sebesar 0,003 sedangkan hidroterapi sebesar 0,000. Kedua nilai  $p$  value berpengaruh, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan.

**Kata Kunci:** Hipertensi, Benson Relaksasi, Hidroterapi.

#### Corresponding Author:

Name : Denis Farida

Affiliate : Institut Kesehatan dan Bisnis Surabaya

Address : Jl.Medokan Semampir no.27, kecamatan Sukolilo Surabaya

Email : denis.farida@ikbis.ac.id

## PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah kondisi yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah secara persisten pada pembuluh darah arteri, di mana tekanan darah sistolik sama dengan atau di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik sama dengan atau di atas 90 mmHg. Kondisi ini merupakan masalah kesehatan yang umum di masyarakat dan menjadi salah satu penyebab utama penyakit kardiovaskular. Hipertensi dapat menyebabkan jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah ke seluruh tubuh, yang pada akhirnya meningkatkan risiko komplikasi seperti stroke, serangan jantung, dan gagal ginjal. Oleh karena itu, penanganan hipertensi dengan metode yang efektif sangat penting untuk mengurangi tingkat kematian dan morbiditas terkait kardiovaskular (Handari, 2023).

Pengelolaan hipertensi umumnya dikelompokkan menjadi terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis melibatkan penggunaan obat-obatan untuk mengontrol tekanan darah, tetapi sering kali disertai efek samping yang dapat mengganggu kualitas hidup pasien. Sebagai alternatif, terapi nonfarmakologis tanpa menggunakan agen obat kini semakin banyak digunakan, karena diyakini lebih aman dan memberikan efek positif dalam jangka panjang. Beberapa contoh terapi nonfarmakologis yang efektif dalam menurunkan tekanan darah adalah Benson relaksasi dan hidroterapi, yang juga dikenal sebagai terapi komplementer atau alternatif (Yulendasari, 2021).

Benson relaksasi merupakan teknik relaksasi yang melibatkan pernapasan dalam dan keyakinan positif untuk membantu menurunkan konsumsi oksigen oleh tubuh, sehingga otot menjadi rileks dan perasaan menjadi lebih tenang. Teknik ini dapat membantu mengontrol ketegangan otot dan mengurangi emosi negatif seperti kecemasan dan stres, yang pada akhirnya dapat menurunkan tekanan darah (Yulendasari, 2021). Hidroterapi adalah teknik terapi dengan merendam kaki menggunakan air hangat pada suhu 40-42°C selama 15-20 menit, yang diketahui dapat memperlancar sirkulasi darah dan merangsang saraf pada kaki untuk meningkatkan fungsi organ vital tubuh. Kedua teknik ini memiliki efek samping yang minimal dan dapat digunakan sebagai bagian dari upaya pengelolaan hipertensi (Syamsudin, 2021).

Berdasarkan wawancara dengan beberapa pasien hipertensi di Desa Bago, diketahui bahwa masih minim pengetahuan dan edukasi mengenai pengobatan hipertensi dengan terapi nonfarmakologis, seperti Benson relaksasi dan hidroterapi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi pengaruh perbandingan antara Benson relaksasi dan hidroterapi terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi. Diharapkan, hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan lebih lanjut mengenai efektivitas terapi nonfarmakologis dalam penanganan hipertensi dan dapat diterapkan sebagai alternatif atau pelengkap terapi farmakologis dalam pengelolaan tekanan darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan membandingkan pengaruh Benson relaksasi dan hidroterapi terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi di Desa Bago.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode Pre-Experimental dan desain Two Group Pretest-Posttest. Penelitian dilakukan di Desa Bago pada bulan Januari 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah 40 orang yang mengalami hipertensi di Desa Bago, Kabupaten Tulungagung, dengan rentang usia yang bervariasi, kecuali anak-anak.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling, di mana seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi diikutsertakan dalam penelitian.

Pengukuran dilakukan terhadap dua kelompok perlakuan, yaitu kelompok yang menerima terapi Benson relaksasi dan kelompok yang menerima hidroterapi. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah jenis terapi (Benson relaksasi dan hidroterapi), sedangkan variabel terikatnya adalah perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi. Data dianalisis menggunakan Uji Wilcoxon Signed Rank Test, karena data berjenis ordinal dan berasal dari pengukuran dua kelompok yang berhubungan (pretest dan posttest). Derajat kemaknaan ( $\alpha$ ) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0,05 untuk menentukan signifikansi perbedaan antara pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.

## HASIL

### Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Hasil dari distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 1.** Karakteristik Responden

	Karateristik	Frekuensi	Presentase
Usia	45-50 Tahun	6	15,0
	51-55 Tahun	9	22,5
	56-60 Tahun	12	30,0
	>61 Tahun	13	32,5
Jenis Kelamin	Perempuan	26	65,0
	Laki-Laki	14	35,0
	<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 1 diatas menjelaskan bahwa karakteristik responden berdasarkan usia dari 45-50 tahun sebanyak 6 responden (15,0%), usia 51-55 tahun sebanyak 9 responden (22,5%), usia 56-60 tahun sebanyak 12 responden (30,0%), dan usia >61 tahun ada 13 responden (32,5%) dari 40 responden. Responden berdasarkan usia dari 45-50 tahun sebanyak 6 responden (15,0%), usia 51-55 tahun sebanyak 9 responden (22,5%), usia 56-60 tahun sebanyak 12 responden (30,0%), dan usia >61 tahun ada 13 responden (32,5%) dari 40 responden. Berdasarkan tabel 2 diatas dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan sebanyak 26 responden (65,0%) dan terkecil yaitu laki-laki sebanyak 14 responden (35,0%) dari 40 responden.

### Pengaruh Pemberian Benson Relaksasi dan Hidroterapi Terhadap Perubahan Tekanan Darah.

Tekanan darah sebelum pemberian benson relaksasi yaitu pre test hipertensi tingkat 1 di dapatkan 9 responden (45%), hipertensi tingkat 2 sebanyak 10 responden (50%), hipertensi tingkat 3 sebanyak 1 responden (1%). Setelah dilakukan pemberian benson relaksasi didapatkan hasil, pra hipertensi 2 responden (10%), hipertensi tingkat 1 di dapatkan 11 responden (55%), hipertensi tingkat 2 sebanyak 7 responden (35%). Berdasarkan hasil uji wilcoxon didapatkan nilai  $p$  0.003.

Tekanan darah sebelum pemberian hidroterapi yaitu pre test hipertensi tingkat 1 di dapatkan 7 responden (35%), hipertensi tingkat 2 sebanyak 12 responden (60%), hipertensi tingkat 3 sebanyak 1 responden (5%). Setelah dilakukan pemberian hidroterapi didapatkan hasil, pra hipertensi 8 responden (40%), hipertensi tingkat 1 di dapatkan 10 responden (50%), hipertensi tingkat 2 sebanyak 2 responden (10%). Berdasarkan hasil uji wilcoxon didapatkan nilai  $p$  0.000

**Tabel 2.** Distribusi Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Sesudah Pemberian Terapi Benson Relaksasi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Variabel		Pre-test		Post-test		P Value
		f	%	f	%	
Tingkat Hipertensi Benson	Pra hipertensi	0	0	2	10	0,003
	Hipertensi tingkat 1	9	45	11	55	
	Hipertensi tingkat 2	10	50	7	35	
	Hipertensi tingkat 3	1	5	0	0	
Tingkat Hipertensi Hidroterapi	Pra Hipertensi	0	0	8	40	0,000
	Hipertensi tingkat 1	7	35	10	50	
	Hipertensi tingkat 2	12	60	2	10	
	Hipertensi tingkat 3	1	0	0	0	
<b>Total</b>		20	100	20	100	

Sumber: Data Primer (diolah), 2024

## PEMBAHASAN

Individu yang berusia di atas 40 tahun cenderung mengalami penurunan elastisitas pada dinding pembuluh darah arteri. Hal ini menyebabkan peningkatan tekanan darah seiring bertambahnya usia (Puspitasari, 2022). Pada kelompok usia 50-60 tahun, angka kejadian hipertensi menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan usia lebih muda, disebabkan oleh penurunan elastisitas pembuluh darah dan perubahan fisiologis terkait usia (Puspitasari, 2022). Sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga, yang cenderung kurang melakukan aktivitas fisik dan olahraga. Rendahnya aktivitas fisik dan konsumsi makanan asin dapat meningkatkan risiko hipertensi pada kelompok ini. Hal ini sejalan dengan studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa perempuan lebih rentan mengalami hipertensi dibandingkan laki-laki, terutama karena aktivitas fisik yang lebih rendah dan kebiasaan pola makan yang kurang sehat (Yulendasari, 2021).

Perbedaan Risiko Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin. Pada usia produktif (18-59 tahun), laki-laki cenderung memiliki risiko hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan perempuan, yang dapat disebabkan oleh faktor-faktor seperti stres pekerjaan, merokok, dan gaya hidup yang tidak sehat. Namun, setelah usia 60 tahun, perempuan menunjukkan peningkatan risiko hipertensi yang lebih besar karena hilangnya efek protektif dari hormon estrogen setelah menopause (Puspitasari, 2022).

Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Pemberian Benson Relaksasi Terapi Benson relaksasi terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah melalui mekanisme relaksasi tubuh yang meliputi peningkatan aliran darah tepi, peningkatan aktivitas sel imun, penurunan

konsumsi oksigen, serta penurunan denyut jantung dan ketegangan otot. Teknik ini juga mengurangi produksi epinefrin dan meningkatkan pelepasan neurotransmitter yang bertindak sebagai obat penenang (Faslihatun, 2023). Penelitian ini mendukung efektivitas Benson relaksasi dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi, namun terapi ini belum banyak diketahui dan dipraktikkan oleh masyarakat sebagai alternatif terapi komplementer.

Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Pemberian Hidroterapi Hidroterapi juga menunjukkan hasil yang positif dalam menurunkan tekanan darah melalui mekanisme peningkatan vasodilatasi dan mikrosirkulasi. Efek panas dari rendam kaki dapat meningkatkan aliran darah ke kulit, melebarkan pembuluh darah, dan merangsang saraf parasimpatis yang berdampak pada penurunan tekanan darah (Herawan, dkk, 2023). Penurunan tekanan darah ini disebabkan oleh peningkatan aliran oksigen ke jaringan, menurunnya ketegangan otot, dan peningkatan permeabilitas kapiler (Arifin, 2022). Namun, penggunaan hidroterapi sebagai salah satu terapi komplementer juga masih belum banyak diketahui masyarakat, sehingga perlu adanya edukasi yang lebih luas.

Interpretasi Hasil dan Implikasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa baik Benson relaksasi maupun hidroterapi memiliki pengaruh signifikan dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Oleh karena itu, terapi nonfarmakologis seperti Benson relaksasi dan hidroterapi dapat dipertimbangkan sebagai metode komplementer dalam penanganan hipertensi, terutama untuk pasien yang ingin menghindari efek samping terapi farmakologis. Pendidikan kepada masyarakat mengenai manfaat terapi ini penting untuk meningkatkan kesadaran dan penerapan terapi alternatif yang aman dan efektif dalam penanganan hipertensi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemberian terapi Benson relaksasi dan hidroterapi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Bago. Sebagian besar responden mengalami penurunan tekanan darah setelah diberikan terapi Benson relaksasi maupun hidroterapi, menunjukkan bahwa kedua metode ini efektif sebagai terapi komplementer dalam mengelola tekanan darah. Kedua terapi ini bekerja dengan mekanisme yang berbeda namun sama-sama mampu menurunkan tingkat tekanan darah, dan hasil uji statistik menunjukkan pengaruh signifikan setelah intervensi dilakukan.

Diperlukan upaya lebih lanjut untuk meningkatkan edukasi mengenai terapi nonfarmakologis seperti Benson relaksasi dan hidroterapi kepada masyarakat, khususnya penderita hipertensi. Tenaga kesehatan dapat mengintegrasikan kedua terapi ini sebagai bagian dari program pengelolaan hipertensi di fasilitas kesehatan. Selain itu, diperlukan penelitian lanjutan dengan desain yang lebih kuat, seperti uji klinis acak, untuk memastikan efektivitas terapi ini dalam jangka panjang dan untuk mengevaluasi manfaatnya dibandingkan dengan terapi farmakologis.

## DAFTAR PUSTAKA

Andri, K. (2020). Efektifitas relaksasi benson terhadap tekanan darah dewasa hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kuranji. *Ensiklopedia of Journal*, 2(5), 13-18.

- Arifin, Z. (2022). *Pengaruh pemberian hidroterapi (rendam kaki air hangat) terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- FASLIHATUN, F. (2023). *Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).
- Handari, S. D., Rahmasari, M., & Adhela, Y. D. (2023). Hubungan Diabetes Melitus, Kolesterol dengan Skor Kalsium pada Pasien Hipertensi dengan Status Gizi Obesitas. *Amerta Nutrition*, 7(1), 7-13.
- Herawan, A. P., Chaerusaeni, I., & Padilah, S. (2023). PENGARUH RENDAM KAKI AIR HANGAT TERHADAP PENURUNAN HIPERTENSI: LITERATURE REVIEW. *Journal of Nursing Practice and Science*, 2(1), 111-124.
- Malaibel, Y. A. A. (2020). Pengaruh pemberian hidroterapi (rendam kaki air hangat) terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. *CHMK Health Journal*, 4(1), 124-131.
- Puspitosari, A., & Nurhidayah, N. (2022). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Tingkat Hipertensi Pada Middle Adulthood Di Desa Kemiri Kecamatan Kebakkramat Kabupaten Karanganyar: The Effect Of Progressive Muscle Relaxation On Hypertension Level In Middle Adulthood In Kemiri Village, Kebakkramat District, Karanganyar Regency. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 2(2), 01-05.
- Syamsudin, S., Tauchida, A., & Nurhayati, L. (2021). Literature Review: Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 7(1), 68-82.
- Yulendasari, R., & Djamaludin, D. (2021). Pengaruh pemberian teknik relaksasi Benson terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 15(2), 187-196.