

Date: 2019-02-13 03:40 UTC

\* All sources 12 | Internet sources 12

<input checked="" type="checkbox"/>	[0]	<a href="https://vdocuments.site/skripsi-558bfc152d9f1.html">https://vdocuments.site/skripsi-558bfc152d9f1.html</a>	1.1% 3 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[1]	<a href="https://www.researchgate.net/publication...rehypertensive_women">https://www.researchgate.net/publication...rehypertensive_women</a>	0.8% 2 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[2]	<a href="https://www.scribd.com/presentation/382608190/Dicky-Irwanto-Powerpoint-Skripsi">https://www.scribd.com/presentation/382608190/Dicky-Irwanto-Powerpoint-Skripsi</a>	1.0% 2 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[3]	<a href="http://jurnalakuntansi.petra.ac.id/index.php/stikes/article/download/18618/18382">jurnalakuntansi.petra.ac.id/index.php/stikes/article/download/18618/18382</a>	0.6% 2 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[4]	<a href="https://vdocuments.site/jurnal20fullpdf.html">https://vdocuments.site/jurnal20fullpdf.html</a>	0.5% 2 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[5]	<a href="https://www.researchgate.net/publication..._Dipapar_Sipermetrin">https://www.researchgate.net/publication..._Dipapar_Sipermetrin</a>	0.4% 2 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[6]	<a href="http://repository.ump.ac.id/2103/">repository.ump.ac.id/2103/</a>	0.3% 1 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[7]	<a href="https://www.researchgate.net/publication...TA_DIABETES_MELLITUS">https://www.researchgate.net/publication...TA_DIABETES_MELLITUS</a>	0.4% 1 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[8]	<a href="https://id.123dok.com/document/7q0jgwLz-...jaran-2012-2013.html">https://id.123dok.com/document/7q0jgwLz-...jaran-2012-2013.html</a>	0.4% 1 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[9]	<a href="http://ejournal.upi.edu/index.php/JPKI/article/download/9422/5799">ejournal.upi.edu/index.php/JPKI/article/download/9422/5799</a>	0.3% 1 matches 1 documents with identical matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[11]	<a href="https://docobook.com/hubungan-penggunaan-alat-kontrasepsi-suntik-dengan-siklus.html">https://docobook.com/hubungan-penggunaan-alat-kontrasepsi-suntik-dengan-siklus.html</a>	0.3% 1 matches
<input checked="" type="checkbox"/>	[12]	<a href="http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/BPK/article/viewFile/5453/4489">ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/BPK/article/viewFile/5453/4489</a>	0.2% 1 matches

7 pages, 2479 words

PlagLevel: 3.3% selected / 3.3% overall

8 matches from 13 sources, of which 13 are online sources.

**Settings**Data policy: *Compare with web sources*Sensitivity: *Medium*Bibliography: *Consider text*Citation detection: *Reduce PlagLevel*Whitelist: *1 - pt.scribd.com*

## PENGARUH TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI

Ucik Indrawati\*Siti Nurmaya\*\*

uchie\_rasya@yahoo.com

### ABSTRAK

Pendahuluan : Penggunaan obat kimia yang berfungsi menurunkan tekanan darah bila dipakai dalam jangka waktu lama akan memiliki efek samping yang merugikan. Penanganan hipertensi primer dapat menggunakan terapi farmakologi dan non farmakolog. Terapi non farmakologi dapat mengontrol tekanan darah untuk mengurangi efek samping yang merugikan salah satunya adalah dengan terapi relaksasi otot progresif. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi primer. Metode penelitian: Quasy experiment pre-post test design with control group, populasi penelitian penderita hipertensi primer di desa Banjardowo dengan teknik sampling simpel random sampling dengan responden 36 orang. Variabel penelitian terapi relaksasi otot progresif dan tekanan darah. Instrumen penelitian menggunakan SOP dan observasi. Hasil penelitian: Tekanan darah setelah diberikan perlakuan pada kelompok 1 hampir separuhnya mengalami perubahan dengan kategori tinggi sebanyak 5 orang (41,7%),sedangkan kelompok 2 sebagian besar perubahan dengan kategori sedang sebanyak 7 orang (58,3%), kelompok kontrol seluruhnya tidak mengalai perubahan tekanan darah 12 orang (100%). Hasil statistik didapatkan nilai signifikan 0,00 ( $p < \alpha$ ). Kesimpulan:Pada penelitian ini kesimpulannya adalah terdapat pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi primer.

Kata kunci: terapi relaksasi otot progresif, tekanan darah, hipertensi primer

### PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION THERAPY ON PRIMARY HYPERTENSION PATIENTS

#### ABSTRACT

Introduction: The use of chemical drugs that function to reduce blood pressure when used for a long time will have adverse side effects. Handling of primary hypertension can use pharmacological and non-pharmacological therapies. Non-pharmacological therapy can control blood pressure to reduce adverse side effects, one of which is progressive muscle relaxation therapy. The purpose of this study was to analyze the effect of progressive muscle relaxation therapy on blood pressure in patients with primary hypertension. Research method: Quasy experiment pre-post test design with control group, study population of primary hypertension patients in Banjardowo village with a simple random sampling sampling technique with 36 people respondents. Research variables are progressive muscle relaxation therapy and blood pressure. The research instrument uses SOP and observation. Results: Blood pressure after being given treatment in group 1 almost half experienced changes with a high category of 5 people (41.7%), while group 2 mostly changed with a moderate category of 7 people (58.3%), the control group entirely did not change blood pressure 12 people (100%). The

statistical results obtained a significant value of 0.00 ( $p < \alpha$ ). Conclusion: In this study the conclusion is that there is an effect of progressive muscle relaxation therapy on changes in blood pressure in patients with primary hypertension.

## PENDAHULUAN

Hipertensi adalah masalah yang mengganggu kesehatan masyarakat. Diketahui bahwa saat ini ada banyak kegunaan obat kimia untuk mengobati tekanan darah tinggi. Sayangnya jika pengobatan ini digunakan dalam waktu yang lama maka akan menimbulkan efek samping seperti gagal ginjal, hipokalemia, hipovolemia, aritmia jantung (Kusumayanti, 2017: 90)

Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan kuesioner yang didiagnosis oleh petugas kesehatan adalah 9,5%. Jadi prevalensi hipertensi di Indonesia adalah 26,5% (Mamahit, 2017: 2). Sementara itu, jumlah penderita hipertensi di Jawa Timur pada tahun 2016 adalah 13,37% (DinKes, 2016). Prevalensi di Kabupaten Jombang menurut data dari Dinas Kesehatan adalah 1348 orang (DinKes, 2017).

Berdasarkan studi pendahuluan di Desa Banjardowo Jombang diperoleh data tentang pasien hipertensi sebanyak 33 orang, data tersebut diperoleh dari pemeriksaan tekanan darah ketika ada kegiatan di Puskesmas Desa Banjardowo Jombang yang diadakan setiap sebulan sekali. Hipertensi dapat diatasi dengan pengobatan farmakologis dan non-farmakologi, pengobatan farmakologis dapat menggunakan obat antihipertensi. Perawatan non-farmakologis menggunakan terapi relaksasi otot progresif (Sartika, 2017). Relaksasi akan mengurangi kinerja pompa jantung, arteri akan melebar, cairan yang keluar dari sirkulasi peredaran darah banyak,

sehingga beban kerja jantung akan berkurang (Putra, 2006).

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah apakah ada pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh terapi relaksasi otot progresif pada perubahan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi. Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk menambah informasi dan dapat diterapkan sebagai terapi non-farmakologis dalam mengendalikan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi.

## BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Desain penelitian adalah eksperimen pra-post quasy eksperimen dengan desain kelompok kontrol. Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita hipertensi di desa Banjardowo Jombang dengan total 56 orang dan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah beberapa pasien hipertensi di desa Banjardowo Jombang dengan total 36 orang yang diambil menggunakan acak sederhana. Dalam penelitian ini variabel independen adalah terapi relaksasi otot progresif dan variabel dependen adalah perubahan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi. Pengumpulan data dengan mengukur tekanan darah responden, pengolahan data editing, coding, scoring, dan tabulasi diikuti oleh analisis data dengan tes ANOVA.

## HASIL PENELITIAN

### Data Umum

Tabel 1 Karakteristik responden berdasarkan usia

No	Umur	Jumlah	Persentase
1	36-45 tahun	13	36,1
2	45 tahun	23	63,9
Total		36	100

Sumber : Data Primer, 2018

Pada tabel 1 di atas terlihat bahwa sebagian besar klien 45 tahun sebanyak 23 responden (63,9%).

Tabel 2 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis kelamin	Jumlah	Persentase
1	Laki-laki	10	27,8
2	Perempuan	26	72,2
Total		36	100

Sumber : Data Primer, 2018

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa hampir semua responden wanita adalah 26 responden (72,2%).

Tabel 3 Karakteristik responden berdasarkan pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah	Persentase
1	SD	20	55,6
2	SMP	8	22,2
3	SMA	8	22,2
Total		36	100

Sumber : Data Primer, 2018

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan pendidikan dasar adalah 20 responden (55,6%).

### Data Khusus

Tabel 4 Distribusi perubahan tekanan darah pada kelompok 1 setelah di berikan terapi

No	Tekanan darah	Jumlah	Persentase
1	Tetap (0 mmHg)	0	00,0
2	Rendah (1-15 mmHg)	5	41,7
3	Sedang (16-30 mmHg)	2	16,6
4	Tinggi (31-50 mmHg)	5	41,7
Total		12	100

Sumber : Data Primer, 2018

Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa perubahan tekanan darah yang terjadi pada kelompok 1 hampir setengah responden mengalami perubahan tekanan darah pada kisaran 31-50 mmHg dengan kategori tinggi 5 orang (41,7%).

Tabel 5 Distribusi tekanan darah pada kelompok perlakuan 2 setelah terapi

Tekanan darah	Jumlah	Persentase
Tetap (0 mmHg)	0	00,0
Rendah (1-15 mmHg)	5	41,7
Sedang (16-30 mmHg)	7	58,3
Tinggi (31-50 mmHg)	0	00,0
Total	12	100

Sumber : Data Primer, 2018

Tabel 5 di atas menunjukkan perubahan tekanan darah sebagian besar responden mengalami perubahan dalam kisaran 16-30 mmHg dan termasuk dalam kategori sedang 7 orang (58,3%).

Tabel 6 Distribusi perubahan tekanan darah kelompok kontrol setelah perlakuan

Tekanan darah	Jumlah	Persentase
Tetap (0 mmHg)	12	100
Rendah (1-15 mmHg)	0	00,0
Sedang (16-30 mmHg)	0	00,0
Tinggi (31-50 mmHg)	0	00,0
Total	12	100

Sumber : Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 6 di atas menunjukkan bahwa hasil tekanan darah pada kelompok kontrol tidak berubah atau dalam kisaran 0 mmHg dan termasuk dalam kategori tetap yaitu 12 orang (100%).

Tabel 7 Tabulasi pengaruh terapi relaksasi otot progresif pada tekanan darah penderita hipertensi

Tekanan darah	Kelompok					
	Perlakuan 1		Perlakuan 2		kontrol	
	f	%	F	%	F	%
Tetap (0 mmHg)	0	00,0	0	00,0	12	100
Rendah (1-15 mmHg)	5	41,7	5	41,7	0	00,0
Sedang (16-30 mmHg)	2	16,6	7	58,3	0	00,0
Tinggi (31-50 mmHg)	5	41,7	0	00,0	0	00,0
Total	12	100	12	100	12	100
Uji ANOVA p value = 0,00						

Sumber : Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan perubahan tekanan darah pada kelompok perlakuan 1, perlakuan 2 dan kontrol. Hasil ini diperkuat melalui uji statistik ANOVA yang memperoleh angka signifikan 0,00. Nilai p dalam penelitian ini menunjukkan nilai  $p < \alpha$  (0,05), yang berarti bahwa terapi relaksasi otot progresif mempengaruhi perubahan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi.

#### PEMBAHASAN

Tekanan darah sebelum memberikan terapi relaksasi otot progresif pada pasien hipertensi pada kelompok perlakuan 1, kelompok perlakuan 2 dan kelompok kontrol

Dilihat dari tabel 1 hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 45 tahun adalah 23 orang. Para peneliti berpendapat bahwa tekanan darah akan meningkat seiring bertambahnya usia, sehingga semakin tua seseorang, semakin besar risiko peningkatan tekanan darah. Menurut Sutanto (2010) hilangnya fleksibilitas pada jaringan dan pelebaran pembuluh darah merupakan faktor terjadinya hipertensi di usia tua.

Hasil penelitian pada tabel 2 menunjukkan bahwa hampir semua responden adalah perempuan sebanyak 26 responden. Para peneliti berpendapat bahwa pada wanita di atas usia 40 akan ada banyak hipertensi karena pada usia itu adalah masa pra-menopause, di mana saat itu hormon estrogen akan berkurang sehingga akan

mempengaruhi kontrol organ pada wanita. Hormon estrogen yang menurun akan dialami oleh wanita menopause yang berusia 65 tahun ke atas, hal ini akan menyebabkan wanita berisiko terkena penyakit jantung dan stroke dan akan memengaruhi tekanan darah (Rossana, 2018). Dalam penelitian Nugraha (2010), rata-rata hasil penelitian pada 30 wanita usia produktif dan 30 wanita menopause memperoleh tekanan darah wanita produktif lebih rendah daripada tekanan darah pada wanita menopause.

Hasil penelitian pada tabel 3 diketahui sebagian besar berpendidikan sekolah dasar sebanyak 20 orang. Peneliti berpendapat bahwa tingkat pendidikan bisa menentukan tingkat pengetahuan seseorang. Tingkat pendidikan juga sangat berpengaruh karena jika tingkat pendidikannya rendah maka pengetahuan seseorang akan terbatas. Tingkat pendidikan mempengaruhi kemampuan seseorang untuk menerima informasi dan memprosesnya untuk menentukan perilaku yang akan diambil untuk berdampak pada status kesehatan seseorang (Notoatmodjo, 2010). Masalah ini diperkuat oleh studi Bhisma Murti (2010) yang menyatakan bahwa wanita dengan pendidikan SMP / SMA memiliki risiko seperlima lebih kecil mengalami hipertensi dibandingkan dengan wanita dengan pendidikan sekolah dasar / tidak sekolah.

Perubahan tekanan darah setelah pemberian terapi relaksasi otot progresif pada kelompok perlakuan 1, perlakuan 2, dan kontrol

Berdasarkan tabel 4 terlihat bahwa terdapat perubahan tekanan darah setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif pada kelompok perlakuan 1 sebanyak 5 responden mengalami

perubahan tekanan darah pada kisaran 31-50 mmHg yang termasuk dalam kategori tinggi. Berdasarkan tabel 5, tertulis bahwa perubahan tekanan darah pada kelompok perlakuan 2 memiliki perubahan tekanan darah dalam kisaran 16-30 mmHg yang termasuk dalam kategori sedang oleh 7 responden.

Para peneliti berpendapat jika terapi relaksasi otot progresif dapat mempengaruhi tekanan darah pada orang dengan tekanan darah tinggi karena relaksasi otot progresif dapat membuat otot tegang menjadi lebih rileks dan dapat menurunkan tekanan darah. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Endar Sulis Tyani (2015), ditunjukkan bahwa tekanan darah rata-rata pada kelompok eksperimen sebelum diberikan relaksasi otot progresif adalah sistole 156,60 mmHg dan diastole 94,47. Sedangkan hasil rata-rata setelah diberikan relaksasi otot progresif, yaitu sistole 146,53 mmHg dan diastole 88,20 mmHg, dari hasil ini didapatkan tekanan darah rata-rata pada kelompok eksperimen menurun sebanyak <sup>(2)</sup> 10,07 sistole dan diastole 6,27 mmHg.

Pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi di desa Banjardowo Jombang

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa perbedaan perubahan tekanan darah pada kelompok perlakuan 1 hampir setengahnya mengalami perubahan tekanan darah pada kisaran 31-50 mmHg yang termasuk dalam kategori tinggi yaitu 5 orang. Perubahan tekanan darah terjadi pada kelompok 2, sebagian besar responden dalam tekanan darah dengan kisaran 16-30 mmHg termasuk dalam kategori sedang adalah 7 orang, dan pada kelompok

kontrol semuanya tidak mengalami perubahan tekanan darah 0 yang termasuk dalam kategori tetap. dari 12 orang. Hasil tes diperkuat oleh hasil uji ANOVA yang diperoleh nilai signifikan 0,00. Nilai p dalam penelitian ini adalah nilai  $p < \alpha$  (0,05) yang berarti bahwa terapi relaksasi otot progresif mempengaruhi perubahan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi.

Para peneliti berpendapat bahwa terapi relaksasi otot progresif dapat mempengaruhi perubahan tekanan darah karena terapi relaksasi ini jika dilakukan secara teratur dapat membantu mengendalikan tekanan darah pada pasien hipertensi. Terapi relaksasi otot progresif yang dilakukan pada kelompok perlakuan 1 selama 2 minggu sebanyak 6 tatap muka dirasa lebih efektif daripada kelompok perlakuan 2 yang diberi terapi relaksasi otot progresif selama 2 minggu dalam 4 pertemuan.

Proses pelatihan teknik relaksasi otot progresif dilakukan selama 2-4 minggu dan dibagi menjadi 2-4 kali pertemuan, tetapi jumlah pertemuan tergantung pada perkembangan kondisi responden selama terapi dan alokasi waktu untuk setiap pertemuan sekitar 45-60 menit (Steplaton, 2006).

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Suratini (2013) mengatakan bahwa ketika relaksasi otot progresif dilakukan dengan ketenangan dan konsentrasi ketegangan dan relaksasi otot yang dilatih selama 15 menit, akan ada penurunan sekresi Corticotropin Releasing Hormone dan ACTH (Adreno Crotico Tropic Hormone) di hipotalamus, penurunan hormon ini akan menyebabkan kerja saraf simpatik menurun, mengurangi pelepasan adrenalin dan nonadrenalin dan

mengakibatkan penurunan denyut jantung, pelebaran pembuluh darah, penurunan pembuluh darah dan pompa jantung menurun, mengakibatkan tekanan darah arteri menurun

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

1. Pada kelompok 1 sebelum terapi relaksasi otot progresif dilakukan pada pasien hipertensi di desa Banjardowo Jombang hipertensi sedang dan setelah diberi pengobatan menjadi hipertensi ringan.
2. Tekanan darah pada kelompok perlakuan 2 sebelum diberi terapi memiliki hipertensi sedang dan setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif pada pasien hipertensi di desa Banjardowo Jombang hipertensi ringan. Pada kelompok kontrol tidak mengalami perubahan (Tetap).
3. Pada kelompok 1 ada perubahan tekanan darah pada kisaran 31-50 mmHg dalam kategori tinggi sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada perubahan (tetap).
4. Perubahan tekanan darah pada kelompok perlakuan 2 mengalami perubahan tekanan darah pada kisaran 16-30 mmHg pada kategori sedang, sedangkan kelompok kontrol tidak mengalami perubahan (tetap).
5. Pada kelompok 1 perubahan tekanan darah pada kisaran 31-50 mmHg dalam kategori tinggi, dan pada kelompok 2 mengalami perubahan tekanan darah pada kisaran 16-30 mmHg dalam kategori sedang.
6. Ada pengaruh terapi relaksasi otot progresif pada perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi di desa Banjardowo Jombang.

## Saran

### 1. Bagi masyarakat

Diharapkan bahwa terapi relaksasi otot progresif ini dapat digunakan untuk mengontrol tekanan darah tinggi, untuk mengurangi stres dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dapat mengurangi penggunaan obat-obatan kimia.

### 2. Bagi institusi pendidikan

Diharapkan bahwa hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk bahan ajar atau sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut.

### 3. Bagi layanan kesehatan

Diharapkan berdasarkan hasil penelitian, terapi relaksasi otot progresif dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif oleh petugas untuk mengendalikan tekanan darah tinggi karena terbukti membantu mengubah tekanan darah.

### 4. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan teknik penelitian relaksasi otot progresif ini dan juga dapat memodifikasi penyembuhan tekanan darah tinggi dengan memanfaatkan perawatan alami.

## KEPUSTAKAAN

Kasumayanti, E, (2017), Efektifitas Pemberian Terapi Jus Pepaya Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Piring Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2016, 1 (1), 89-97.

Kompas, (2018), Kenapa Wanita Menopause Rentan Terkena Hipertensi?. Kompas.com. Diakses Januari 2018 dari <https://sains.kompas.com/read/2018/02/24/183700023/ken>

apa-perempuan-menopause-rentan-terkena-hipertensi.

Mamahit, M. L., (2017), Hubungan Pengetahuan Tentang Diet Garam Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Di Puskesmas Bahu Kota Manado, E-Journal Keperawatan, 5, 1-4.

Notoatmojo, S. (2010). Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta: Jakarta

Nugraha, T. (2010). Buku Ajar Gangguan Kardiovaskuler. Jakarta: EGC.

Putra, A. A, (2006), Pengembangan Multimedia Relaksasi. Jurnal Psikologi Volume 34 No. 2. Diakses Januari 2018 dari <http://www.pzikologizone.com/langkah-langkah-relaksasi-otot-progresif>.

Sartika, O. D.& Kurniantoro (2017). Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Balai PSTW Unit Budi Luhur Yogyakarta. Skripsi Thesis. Universitas Aisyiyah Yogyakarta

Tyani, E. S, (2015), Efektifitas Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Esensial, 2, 1068-1075.