

# STUDI KOMPARATIF MASASE PUNGGUNG DAN AKUPRESUR TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI RW 08 KELURAHAN KRICKAK KECAMATAN TEGALREJO YOGYAKARTA 2017

Amanda Dea Azaria<sup>1</sup>, Diah Pujiastuti<sup>2</sup>

(<sup>1,2</sup>)STIKES Bethesda Yakkum Jl. Johar Nurhadi No. 6 Yogyakarta 524565

Email: veronica.diah30@gmail.com

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Hipertensi sering dikatakan sebagai *the silent killer*. Hipertensi menduduki posisi ketiga terbesar yang menyebabkan kematian dini yang dapat memicu terjadinya gagal jantung kongestif dan penyakit serebrovaskuler. Terapi non farmakologi hipertensi seperti masase punggung dan akupresur mampu memberikan efek relaksasi dan menurunkan tekanan darah. **Tujuan:** Mengetahui perbedaan antara masase punggung dan akupresur terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di RW 08 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Yogyakarta 2017. **Metode:** Penelitian ini menggunakan *pre eksperiment* dengan pendekatan *two group pre-test and post test design*. Jumlah sampel 30 orang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 15 orang masase punggung dan 15 orang akupresur dengan menggunakan teknik *consecutive sampling*. **Hasil:** Hasil uji statistik menunjukkan  $p=0,723 (>0,05)$ , berarti bahwa tidak ada perbedaan rata-rata tekanan darah sesudah masase punggung dan sesudah akupresur pada penderita hipertensi di RW 08 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Yogyakarta tahun 2017. **Kesimpulan:** Tidak ada perbedaan rata-rata tekanan darah sesudah masase punggung dan sesudah akupresur pada penderita hipertensi di RW 08 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Yogyakarta tahun 2017. **Saran:** Penderita hipertensi disarankan untuk menerima penyuluhan melalui Puskesmas tentang terapi non farmakologis hipertensi, yaitu masase punggung dan akupresur yang dapat digunakan untuk menangani hipertensi. Bagi peneliti selanjutnya untuk menambahkan kelompok kontrol.

**Kata kunci :** Hipertensi - Tekanan Darah - Masase Punggung - Akupresur.

## ABSTRACT

**Background:** Hypertension is known as the silent killer. Hypertension becomes the third largest position leading to cause death that can lead to congestive heart failure and cerebrovascular disease. Non pharmacology therapy like back massage and acupressure can give the effect of relaxation and lower blood pressure.

**Objective:** To determine differences of back massage and acupressure on blood pressure in hypertensive patients at RW 08, Kricak, Tegalrejo, Yogyakarta 2017".

**Methods:** This research used pre experiment design with two group pre-test and post test design. Total sample of this study was 30 respondents that was divided into 2 groups with 15 people for back massage and 15 people for acupressure using consecutive sampling technique.

**Results:** The results of statistic test shows  $p=0,723 (>0,05)$ , it means there is no difference in average blood pressure of after back massage and after acupressure in hypertensive patients at RW 08, Kricak, Tegalrejo, Yogyakarta 2017".

**Conclusion:** There is no difference in average blood pressure average after back massage and after acupressure in hypertensive patients at RW 08, Kricak, Tegalrejo, Yogyakarta 2017".

**Suggestion:** Hypertensive patients are suggested to receive therapy counseling of non pharmacology hypertension that are back massage and acupressure which are applicable to handle hypertension. Further researchers are expected to add control group.

**Keywords:** Hypertension - Blood Pressure - Back Massage - Acupressure.

## PENDAHULUAN

Hipertensi sering dikatakan sebagai *the silent killer*. Penyakit ini menduduki posisi ketiga terbesar yang menyebabkan kematian dini yang dapat memicu terjadinya gagal jantung kongestif dan penyakit serebrovaskuler. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 di Indonesia terjadi peningkatan prevalensi hipertensi dari 7,6% tahun 2007 menjadi 9,5% tahun 2013. Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai urutan ketiga jumlah kasus hipertensi di Indonesia. Menurut Dinas Kesehatan tahun 2015 di Yogyakarta, jumlah penderita hipertensi dari tahun 2012-2014 mengalami kenaikan, terdapat 3.133 orang tahun 2012, 5.801 orang tahun 2013, dan 7.343 orang tahun 2014. Adanya peningkatan penderita hipertensi, maka memerlukan upaya untuk mencegah terjadinya komplikasi seperti penyakit jantung iskemik, serebrovaskuler atau penyakit pembuluh darah otak.

Pengobatan non farmakologi yang telah ditemukan untuk membantu menurunkan tekanan darah yaitu tanaman tradisional, akupuntur, akupresur, bekam, pijat refleksi, masase punggung, dan lain-lain. Akupresur merupakan perkembangan terapi pijat yang merupakan turunan dari ilmu akupuntur yang berfungsi

mengurangi tekanan darah, sangat berguna dalam mengurangi insomnia, mengatur sistem saraf dan mengurangi ketegangan. Masase punggung merupakan tipe masase yang melibatkan gerakan panjang, perlahan dan halus, berfungsi merangsang jaringan otot, menghilangkan toksin, merelaksasi persendian, meningkatkan aliran oksigen, menghilangkan ketegangan otot sehingga berdampak pada penurunan tekanan darah.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *pre eksperiment* dengan pendekatan *two group pre-test and post test design*. Penelitian dilaksanakan di RW 08 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Yogyakarta pada tanggal 24 Juli - 29 Juli 2017. Populasi dalam penelitian adalah seluruh penderita hipertensi di RW 08 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Yogyakarta yang berjumlah 42 orang. Sampel dalam penelitian berjumlah 30 responden, dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 15 responden masase punggung dan 15 responden akupresur. Teknik pengambilan sampel dengan metode *consecutive sampling*. Teknik analisa data yang digunakan adalah *Paired Sample t-test* dan *Independent Sample t-test*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil

#### a. Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden Penderita Hipertensi di RW 08 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Yogyakarta 2017.

Karakteristik Reponden	Frekuensi	Persentase
<b>Usia</b>		
25-34 tahun	1	3,3
35-44 tahun	5	16,7
45-54 tahun	12	40,0
55-60 tahun	12	40,0
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	8	26,7
Perempuan	2	73,3
<b>Pekerjaan</b>		
IRT	16	53,3
Swasta	5	16,7
Lain-lain	9	30,0

Sumber: Data primer terolah, 2017.

#### b. Analisis Bivariat

##### 1) Hasil Uji Normalitas Tekanan Darah (MAP)

Tabel 2. Hasil uji normalitas tekanan darah (MAP) sebelum dan sesudah dilakukan masase punggung dan akupresur pada penderita hipertensi di RW 08 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Yogyakarta 2017

MAP (mmHg)	Statistics	Df	P value
Sebelum masase punggung	0.949	15	0.512
Sesudah masase punggung	0.963	15	0.747
Sebelum akupresur	0.981	15	0.978
Sesudah akupresur	0.940	15	0.387

Sumber: Data primer terolah, 2017.

##### 2) Hasil Uji *Paired T-test* Sebelum Dan Sesudah Masase Punggung

Tabel 3. Hasil uji *Paired T-test* Sebelum Dan Sesudah Masase Punggung Pada Penderita Hipertensi Di RW 08 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Yogyakarta 2017

MAP	Mean	SD	Pvalue	N
Sebelum	123.67	13.779	0,000	15
Sesudah	95.93	13.572		

Sumber: Data primer terolah, 2017

3) Hasil Uji *Paired T-test* Sebelum Dan Sesudah Akupresur

Tabel 4. Hasil uji *Paired T-test* Sebelum Dan Sesudah Akupresur Pada Penderita Hipertensi Di RW 08 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Yogyakarta 2017

MAP	Mean	SD	Pvalue	N
Sebelum	129.91	11.038	0.000	15
Sesudah	94.44	8.669		

Sumber: Data primer terolah, 2017

## 4) Studi Komparatif Masase Punggung dan Akupresur Terhadap Tekanan Darah

Tabel 5. Studi Komparatif Masase Punggung dan Akupresur Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di RW 08 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Yogyakarta 2017

MAP	F	Sig.	Std. Error Mean	Interval konfidens 95%		t	Df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
	4.766	0.038	4.158	-7.028	10.007	0.358	28	0.723

Sumber: Data primer terolah, 2017

## 2. Pembahasan

### a. Analisis Univariat

#### 1) Usia

Hasil penelitian didapatkan karakteristik usia responden yang mengalami hipertensi sebagian besar berusia 45-54 tahun dan 55-60 tahun yang berjumlah 12 responden dengan persentase (12%). Peningkatan tekanan darah seiring dengan bertambahnya usia dipengaruhi oleh tekanan arterial yang meningkat, terjadinya regurgitasi aorta dan proses degeneratif yang sering terjadi pada usia tua. Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Haryono, bahwa kejadian hipertensi dialami pada

pasien berusia 45-60 tahun yang berjumlah 27 orang dari 30 responden dengan persentase sebesar 96,7%.

#### 2) Jenis Kelamin

Hasil penelitian didapatkan bahwa jenis kelamin responden yang mengalami hipertensi sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 22 responden (73,3%), sedangkan penderita hipertensi yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 8 responden (26,7%). Perubahan hormon estrogen dan progesteron yang terjadi pada wanita menopause berpengaruh terhadap menurunnya vasodilator alami pembuluh darah, hal ini akan

menyebabkan penurunan efisiensi penyempitan dan pelebaran pembuluh darah yang dapat mengakibatkan suplai oksigen menjadi terganggu. Penurunan kadar hormon estrogen menyebabkan darah menjadi lebih kental, hal ini akan menyebabkan usaha jantung dalam memompa darah menjadi lebih kuat, sehingga akan berdampak terhadap meningkatnya tekanan darah.

### 3) Pekerjaan

Hasil penelitian didapatkan karakteristik pekerjaan responden yang mengalami hipertensi sebagian besar responden bekerja sebagai ibu rumah tangga berjumlah 16 responden dengan persentase (53,3%), sedangkan sebagian kecil pekerjaan responden adalah swasta berjumlah lima responden dengan persentase (16,7%). Karakteristik pekerjaan responden menunjukkan bahwa responden yang mengalami hipertensi paling banyak yaitu IRT dari pada yang bekerja sebagai swasta dan lain-lain. Tekanan darah tinggi yang dialami ibu rumah tangga berkaitan dengan pekerjaannya yang mengurus banyak masalah

rumah tangga dan mendidik anak yang meningkatkan emosi. Stres merupakan masalah yang memicu terjadinya hipertensi. Tingkat stres pada seseorang dapat menstimulasi sistem saraf simpatis yang meningkatkan curah jantung dan vasokonstriksi arteriol, kemudian akan meningkatkan tekanan darah. Stres yang berkepanjangan dapat mengakibatkan tekanan darah menjadi tinggi.

### b. Analisis Bivariat

#### **Perbedaan masase punggung dan akupresur terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi**

Hasil penelitian diketahui bahwa penderita hipertensi sebelum dilakukan masase punggung rata-rata tekanan darah (MAP) responden sebesar 123,67 mmHg, sedangkan hasil sesudah dilakukan masase punggung rata-rata tekanan darah (MAP) responden sebesar 95,93 mmHg. Perubahan tekanan darah dalam masase punggung dikarenakan masase punggung memiliki kelebihan yaitu dapat merangsang pengeluaran hormon endorfin. Hormon endorfin dapat memberikan efek tenang dan terjadi vasodilatasi pembuluh darah

sehingga pembuluh darah menjadi rileks dan terjadi penurunan tekanan darah. Sejalan dengan teori Akoso bahwa masase dapat merangsang jaringan otot, menghilangkan toksin, merelaksasi persendian, meningkatkan aliran oksigen, menghilangkan ketegangan otot sehingga berdampak terhadap penurunan tekanan darah. Penderita hipertensi sebelum dilakukan akupresur rata-rata tekanan darah (MAP) responden sebesar 129,91 mmHg, sedangkan hasil sesudah dilakukan akupresur rata-rata tekanan darah (MAP) responden sebesar 94,44 mmHg. Perubahan tekanan darah yang terjadi pada akupresur dikarenakan kelebihan pengaruh reaksi pijatan akupresur pada titik-titik tubuh tertentu sesuai prinsip ilmu akupuntur yang dapat merangsang pengeluaran serotonin yang berfungsi sebagai neurotransmitter pembawa sinyal rangsangan ke batang otak yang dapat mengaktifkan kelenjar pineal untuk memproduksi hormon melatonin, dan hormon inilah yang dapat mempengaruhi tekanan darah.

Berdasarkan hasil uji statistik *Independent t-test* didapatkan nilai  $p=0,723$  ( $>0,05$ ) sehingga  $H_0$

diterima dan  $H_a$  ditolak. Hasil tersebut berarti bahwa tidak ada perbedaan rata-rata tekanan darah (MAP) antara sesudah dilakukan masase punggung dan sesudah dilakukan akupresur pada penderita Hipertensi di RW 08 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Yogyakarta 2017. Hasil penelitian didukung oleh pendapat Tarigan, menyebutkan bahwa salah satu terapi non farmakologis untuk menurunkan tekanan darah yaitu dengan masase, apabila terapi tersebut dilakukan secara teratur bisa menurunkan tekanan darah, menurunkan kadar hormon kortisol dan menurunkan kecemasan, sehingga akan berdampak pada penurunan tekanan darah dan perbaikan fungsi tubuh. Daya tahan tubuh meningkat dan stamina tubuh juga meningkat dengan masase. Terapi non farmakologis seperti akupresur dapat menstimulasi sel mast untuk melepaskan histamin sebagai mediator vasodilatasi pembuluh darah, sehingga terjadinya peningkatan sirkulasi yang menjadikan tubuh lebih relaksasi dan pada akhirnya dapat menurunkan tekanan darah. Sesuai pembahasan bahwa masase punggung dan akupresur memberikan pengaruh

yang positif baik secara fisik maupun psikologis pada penderita hipertensi. Pemilihan terapi non farmakologis untuk hipertensi seperti masase punggung memiliki fungsi yang sama dengan akupresur dalam menurunkan tekanan darah penderita hipertensi yaitu memberikan efek relaksasi, meningkatkan sirkulasi, dan merangsang pengeluaran hormon endorfin. Hormon endorfin dapat memberikan efek tenang dan terjadi vasodilatasi pembuluh darah sehingga pembuluh darah menjadi rileks dan terjadi penurunan tekanan darah.

## KESIMPULAN

Tidak terdapat perbedaan rata-rata tekanan darah (MAP) sesudah dilakukan masase punggung dan sesudah dilakukan akupresur pada penderita hipertensi di RW 08 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Yogyakarta 2017. Masase punggung dan akupresur memberikan pengaruh yang positif baik secara fisik maupun psikologis pada penderita hipertensi. Pemilihan terapi non farmakologis untuk hipertensi seperti masase punggung memiliki fungsi yang sama dengan akupresur dalam menurunkan tekanan darah penderita hipertensi yaitu memberikan efek relaksasi, meningkatkan sirkulasi, dan merangsang pengeluaran

hormon endorfin yang dapat memberikan efek tenang dan terjadi vasodilatasi pembuluh darah sehingga pembuluh darah menjadi rileks dan terjadi penurunan tekanan darah.

## SARAN

Masase punggung dan akupresur dapat digunakan sebagai bahan materi penyuluhan tenaga kesehatan puskesmas dalam upaya penatalaksanaan hipertensi secara non farmakologis, sehingga penderita hipertensi dapat menggunakan masase punggung dan akupresur untuk mengontrol tekanan darah selain. Hasil penelitian dapat dijadikan data dasar untuk penelitian lebih lanjut bagi peneliti selanjutnya dengan membandingkan dengan intervensi lain dalam metode penelitiannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, M. (2011). *Pengaruh akupresur terhadap kekuatan otot dan rentang gerak ekstremitas atas pada pasien stroke pasca rawat inap di RSUD Fatmawati Jakarta*. Tesis: Fakultas Ilmu Keperawatan Depok.
- Akoso, T. (2009). *Bebas stress*. Yogyakarta: Kanisius.
- Anggara, Febby H. D. & Prayitno N. (2013). *Faktor-faktor yang*

- berhubungan dengan tekanan darah di puskesmas telaga murni, cikarang barat tahun 2012. Jurnal Ilmiah Kesehatan, 5 (1); Januari 2013.*
- Dinkes DIY. (2015). *Profil kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2015.*
- Harini, R. (2010). *Perbedaan pengaruh pemakaian kontrasepsi suntik (cyclofem dan depoprogestin) terhadap peningkatan tekanan darah pada wanita usia subur di wilayah kerja puskesmas pakisaji malang.* Diakses pada 21 Agustus 2017 dari <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/415/3364>
- Haryono, R. (2016). *Pengaruh kombinasi pijat punggung dan dzikir terhadap tingkat stres pada penderita hipertensi.* Diakses pada 21 Agustus 2017 dari <http://jurnal.akper-notokusumo.ac.id/index.php/jkn/article/view/35>
- Jain, R. (2011). *Pengobatan alternative untuk mengatasi tekanan darah.* Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Kozier et al., (2009). *Buku ajar praktik keperawatan klinis. Edisi 5.* Jakarta: EGC.
- Majid, A. Y. (2016). *Terapi akupresur memberikan rasa tenang dan nyaman serta mampu menurunkan tekanan darah lansia di panti sosial X palembang.* Diakses pada 21 Agustus 2017 dari <http://stikesaisyah.info/index.php/KESEHATAN/article/view/15>
- Nugroho, W. (2008). *Keperawatan gerontik & geriatrik, Edisi 3.* Jakarta: EGC.
- Rikesdas. (2013). *Riset kesehatan dasar tahun 2013.* Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Suhadak. (2010). *Pengaruh pemberian teh rosellaterhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia di Desa Windu Kecamatan Karangbinangun Kabupaten Lamongan.* Lamongan. BPPM STIKES Muhamadiyah Lamongan.
- Tarigan. (2009). *Sehat dengan terapi pijat.* Diakses pada 21 Agustus 2017 dari <http://www.mediaindonesia.com>.
- Vijayalakshmi, C. (2013). *Effects of 14 points accupresure on blood pressure. International Journal of Yoga and Allied Sciences volume: 2.*
- Widyanto & Triwibowo. (2013). *Trend disease "trend penyakit saat ini".* Jakarta: TIM