

## MASASE KAKI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI LANSIA

**Ade Tedi Irawani dan Yuyun Wahyu Indah Indriani**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) YPIB Majalengka Jawa Barat, Indonesia  
Email: Adetedi.irawan2@gmail.com dan indahyani@gmail.com

### **Abstract**

*This study aims to determine the effect of foot massage on the reduce in blood pressure among the elderly (aged 60-69 years) with hypertension at Maja Community Health Center unit, Majalengka in 2020. This was a quasy experimental study with one group pre test-post test design. The samples in this study were elderly people with hypertension at Maja Community Health Center unit, Majalengka District as many as 15 people. This study was conducted on April27-June26, 2020. Data analysis included univariate analysis using frequency distribution of central tendency; normality test and bivariate analysis using paired sample t-test. The results showed that the mean systolic blood pressure among the elderly with hypertension before foot massage was 176.7 mmHg and the mean diastolic blood pressure among the elderly with hypertension before foot massage was 102.0 mmHg. The mean systolic blood pressure among the elderly with hypertension after foot massage was 148.7 mmHg and the mean diastolic blood pressure among the elderly with hypertension after foot massage was 85.3 mmHg. There was an effect of foot massage on the decrease in blood pressure among the elderly (aged 60-69 years) with hypertension at Maja Community Health Center unit, Majalengka in 2019 (systolic p value=0.001 and diastolic p value=0.000). Health workers should provide counseling on non-pharmacological method that is easy and safe to reduce blood pressure among elderly with hypertension by foot massage, motivate the elderly and family to maintain their diet, rest and exercise and control their blood pressure to health workers regularly.*

**Keywords:** *Foot Masase Kaki; Hypertension; Elderly*

### **Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui dampak masase kaki terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi lansia (umur 60-69 tahun) di UPTD Puskesmas Maja Kabupaten Majalengka Tahun 2020. Jenis penelitian ini *quasy eksperiment* dengan desain *one group pretest-posttest design*. Sampel dalam penelitian ialah lansia penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Maja Kabupaten Majalengka sebanyak 15 orang. Waktu penelitiannya pada tanggal 27 April–26 Juni tahun 2020. Analisis datanya terkait analisis univariat dengan distribusi frekuensi tendensi sentral, uji normalitas serta analisis bivariat dengan uji t berpasangan (*paired sample t-test*). Hasil penelitian mengindikasikan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik pada lansia hipertensi sebelum masase kaki sebesar 176,7 mmHg serta rata-rata tekanan darah diastolik pada lansia hipertensi sebelum masase kaki sebesar

102,0 mmHg. Rata-rata tekanan darah sistolik pada lansia hipertensi sesudah masase kaki sebesar 148,7 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik pada lansia hipertensi sesudah masase kaki sebesar 85,3 mmHg. Ada dampak masase kaki terhadap penurunan tekanan darah pada lansia (usia 60-69 tahun) penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Maja Kabupaten Majalengka Tahun 2019 ( $\rho$  sistolik = 0,001 dan  $\rho$  diastolik 0,000). Petugas kesehatan agar memberikan penyuluhan tentang cara non farmakologis yang mudah dan aman untuk menurunkan tekanan darah pada lansia yang hipertensi yaitu dengan cara masase kaki, memotivasi lansia dan keluarga untuk menjaga pola makan, istirahat dan olahraga serta melakukan pengontrolan tekanan darah kepada petugas kesehatan dengan teratur.

**Kata kunci:** Masase Kaki; Hipertensi; Lansia

## **Pendahuluan**

Hipertensi diartikan sebagai tekanan darah yang meningkat pada sistolik lebih 140 mmHg sedangkan diastoliknya lebih dari 90 mmHg dan ini dilakukan di dua kali pengukuran dalam kondisi pasien tenang dengan jarak waktu lima menit (Kemenkes RI, 2019). Faktor yang mempengaruhi hipertensi pada seseorang salah satunya yaitu usia sehingga hipertensi pada usia lanjut apabila tidak memperoleh penanganan yang baik akan menimbulkan komplikasi pada usia lanjut tersebut seperti Struke, Gagal Ginjal dan jantung Koroner (Potter dan Perry, 2015).

Di dunia diperkirakan kasus hipertensi mencapai angka 1 miliar, serta 2/3 diantaranya berada dinegara berkembang. Pasien hipertensi dewasa di dunia sebanyak 972 juta (26%) orang. Angka tersebut terus meningkat tajam, dan pendeita hipertensi pada dewasa diperkirakan tahun 2025 yakni 29% orang (WHO, 2017). Di Indonesia sendiri angka hipertensi sangat tinggi, yakni 31,7% dari total jumlah penduduk lansia (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Data hipertensi di Provinsi Jawa Barat tahun 2017 mencapai 57,5% dan sebagian besar berakhir pada penyakit jantung sejumlah 40-60% atau stroke sejumlah 15-30%. Data Dinas Kesehatan Kabupaten Majalengka tahun 2018, jumlah penduduk yang mengalami hipertensi tercatat sebanyak 137.857 orang (37,87%) dari jumlah penduduk sejumlah 851.887 orang. Adapun jumlah kasus hipertensi pada lansia paling banyak berada di UPTD Puskesmas Maja yaitu sejumlah 483 lansia (42,0%) dari jumlah lansia sebanyak 912 orang.

Dalam pelayanan kesehatan tindakan kuratif pada penatalaksanaan hipertensi dianggap sangat efektif karena kegiatan penatalaksanaan hipertensi bertujuan untuk pengobatan penyakit, pengurangan penderitaan akibat penyakit, pengendalian penyakit, ataupun pengendalian kecacatan supaya kualitas penderita bisa terjaga semaksimal mungkin (S S Sunaryati, 2014). Penatalaksanaan hipertensi bisa dilaksanakan dengan farmakologi atau non farmakologi. Pada penatalaksanaan farmakologi biasanya penderita hipertensi harus mengkonsumsi obat-obatan setiap hari sehingga penderita hipertensi obat tersebut dapat menyebabkan ketergantungan dan efek samping yakni seperti batuk, insomnia, pusing, kelelahan, sakit kepala, lemas, mual (Harvey dalam Yumni, 2018). Hal tersebut dipertegas dengan fakta bahwa mayoritas penderita hipertensi lebih konsumtif terhadap obat-obatan anti hipertensi serta mengesampingkan terapi komplementer maupun non farmakologis (Kowalski, 2010 dalam Yumni, 2018). Berdasarkan telaah literatur, terdapat berbagai terapi Komplementer atau non farmakologis yang disarankan sebagai terapi pendamping terapi medis. Beberapa terapi

yang dapat diterapkan pada penderita hipertensi diantaranya adalah relaksasi pernapasan, jalan santai, masase kaki dan meditasi (Lindquist, Tracy, & Snyder, 2018).

Menurut (Park, 2016) menyatakan bahwa Complementary and Alternative Medicine (CAM) diperlukan dalam intervensi keperawatan untuk membantu meningkatkan status kesehatan seseorang. Salah satu bentuk terapi CAM adalah masase kaki dimana perlakuan yang diberikan salah satunya reflexology dimana melakukan masase di titik-titik sentra refleks di kaki (S Jones, 2015).

Masase kaki ini sangat diperlukan terutama bagi lansia pendertia hipertensi karena manfaatnya dapat menurunkan tekanan darah. Masase kaki adalah pemberian energi yang dimasukkan ke dalam tubuh melalui pemijatan untuk memperlancar peredaran darah, melenturkan otot-otot, meningkatkan daya tahan tubuh, relaksasi, meningkatkan kekuatan pikiran dan tubuh, menstabilkan emosi, meningkatkan kualitas tidur, restrukturisasi tulang, otot, serta organ, menyembuhkan cedera baru serta lama, meningkatkan konsentrasi serta ingatan, meningkatkan rasa percaya diri serta harmoni (Irvine dan Leslie, 2015).

Pada dasarnya masase kaki adalah metode untuk memperlancar kembali aliran darah. Adanya pijatan-pijatan terhadap titik sentra refleks diharapkan terputusnya aliran darah, penyempitan, penyumbatan pada pembuluh darah menjadi normal kembali. Pemijatan/penekanan pada titik-titik sentra refleks jantung dan hypertensionpoint akan merangsang impuls syaraf bekerja pada sistem syaraf autonomik cabang dari parasimpatik. Pemijatan/penekanan dengan irama yang teratur pada kaki akan merefleksi pada organ-organ yang bersangkutan, menstimulasi syaraf tepi lewat alur-alur persyarafan menuju sistem syaraf pusat serta sistem syaraf belakang sehingga terjadi efek relaksasi dan tubuh dalam keadaan homeostasis. Keadaan homeostasis pada tubuh yang mengenai jantung dan pembuluh darah dapat mengembalikan fungsi dan mampu mengembalikan tekanan darah pada ambang normal (LaSalle, 2016). Hasil penelitian (Yumni, 2018) di Wilayah Puskesmas Medokan Ayu Surabaya menunjukkan bahwa masase kaki berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi.

Hasil studi pendahuluan di UPTD Puskesmas Maja Kabupaten Majalengka upaya untuk meningkatkan derajat kesehatan pada kelompok lansia sudah dibentuk Posbindu di beberapa desa di wilayah kerja UPTD Puskesmas Maja. Kegiatan yang sudah berjalan adalah olahraga atau senam lansia, sedangkan masase kaki belum diterapkan. Sehingga peneliti tertarik untuk mempelajari manfaat dari masase kaki sebagai terapi yang bisa menurunkan tekanan darah pasien hipertensi.

Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh masase kaki terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi lansia (usia 60-69 tahun) di UPTD Puskesmas Maja Kabupaten Majalengka Tahun 2020.

### **Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian *quasy eksperiment* (eksperimen semu) dengan desain *one group pretest-posttest design*. sampel pada penelitian ini adalah lansia usia 60-69 tahun penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Maja Kabupaten Majalengka sebanyak 15 orang dengan menggunakan metode *purposive*

*sampling*. Lokasi penelitian telah dilakukan di UPTD Puskesmas Maja Kabupaten Majalengka dengan waktu penelitian pada tanggal 27 April–26 Juni tahun 2020. Menggunakan Instrumen pada penelitian ini yaitu lembar observasi dan Tensimeter. Data pada penelitian ini berdistribusi normal oleh sebab itu menggunakan uji-t berpasangan (*paired sample t-test*).

## Hasil dan Pembahasan

### A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan perlakuan kepada responden berupa masase kaki selama 15-30 menit dan diberikan perlakuan tersebut sebanyak 3 kali diselang satu hari.

Analisis Univariat

#### 1. Distribusi Tekanan Darah Sebelum Masase Kaki

**Tabel 1**  
**Distribusi Tekanan Darah Sebelum Masase Kaki**

Sebelum Masase Kaki	Mean	SD	Minimal-Maksimal	95% CI
Sistolik	176.7	8.997	160-190	171.7-181.7
Diastolik	102.00	7.746	90-120	97.7-106.3

Berdasarkan tabel 1, rata-rata tekanan darah sistolik pada lansia hipertensi sebelum masase kaki sebesar 176,7 mmHg dengan standar deviasi 8.997. Tekanan darah sistolik terendah sebesar 160 mmHg dan tertinggi sebesar 190 mmHg. Hasil 95% CI diyakini rata-rata tekanan darah sistolik pada lansia hipertensi sebelum masase kaki berkisar antara 171,7 mmHg sampai dengan 181,7 mmHg. Adapun rata-rata tekanan darah diastolik pada lansia hipertensi sebelum masase kaki sebesar 102 mmHg dengan standar deviasi 7,746. Tekanan darah diastolik terendah sebesar 90 mmHg serta tertinggi sebesar 120 mmHg. Hasil 95% dipercayai rata-rata tekanan darah diastolik pada lansia hipertensi sebelum masase kaki berkisar antara 97,7 mmHg sampai dengan 106,2 mmHg.

#### 2. Distribusi Tekanan Darah Sesudah Masase Kaki

**Tabel 2**  
**Distribusi Tekanan Darah Sesudah Masase Kaki di**

Sesudah Masase Kaki	Mean	SD	Minimal-Maksimal	95% CI
Sistolik	148.7	13.020	120-170	141.5-155.9
Diastolik	85.3	9.155	70-100	80.3-90.4

Berdasarkan tabel 2, rata-rata tekanan darah sistolik pada lansia hipertensi sesudah masase kaki sebesar 148.7 mmHg dengan standar deviasi 13.020. Tekanan darah sistolik terendah sebesar 120 mmHg serta tertinggi sebesar 170 mmHg. Hasil 95% CI diyakini rata-rata tekanan darah sistolik pada lansia hipertensi sesudah masase kaki berkisar antara 141.5 mmHg hingga 155,9

mmHg. Adapun rata-rata tekanan darah diastolik pada lansia hipertensi sesudah masase kaki sebesar 85.3 mmHg dengan standar deviasi 9.155. Tekanan darah diastolik terendah sebesar 70 mmHg dan tertinggi sebesar 100 mmHg. hasil 95%CI diyakini rata-rata tekanan darah diastolik pada lansia hipertensi sesudah masase kaki berkisar antara 80,3 mmHg sampai dengan 90,4 mmHg.

### 3. Analisis Bivariat

Untuk mengetahui dampak masase kaki terhadap penurunan tekanan darah pada lansia maka uji normalitas lebih awal. Adapun hasil uji normalitas menggunakan *Saphiro wilk* karena sampel <50, dan hasilnya bisa ditinjau pada tabel:

**Tabel 3**  
**Uji Normalitas**

No	Tekanan Darah pada Lanjut Usia Penderita Hipertensi	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig. (p value)
1	Sistolik (sebelummasase kaki)	0.684	15	0.006
2	Diastolik (sebelummasase kaki)	0.866	15	0.212
3	Sistolik (sesudahmasase kaki)	0.956	15	0.777
4	Diastolik (sesudahmasase kaki)	0.915	15	0.473

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa *pvalue* tekanan darah sebelum serta sesudah masase kaki kurang dari 0,05, yang berarti bahwa data berdistribusi normal. selanjutnya uji yang digunakan adalah uji t berpasangan (*pairedsample t-test*) dengan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4**  
**Dampak Masase Kaki terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Masase Kaki pada Lansia (Usia 60-69 Tahun) Penderita Hipertensi**

	<i>pvalue</i>
Tekanan darah sistolik	0.001
Tekanan darah diastolik	0.000

Berdasarkan tabel 4, menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah masase kaki diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,001 dan tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah masase kaki diperoleh nilai signifikansi 0,000. Dengan demikian maka *p-value* kedua data tersebut < 0,05 berarti dapat dikatakan bahwa ada dampak masase kaki terhadap penurunan tekanan darah pada lansia (usia 60-69 tahun) penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Maja Kabupaten Majalengka Tahun 2020.

## B. Pembahasan

### 1. Gambaran Tekanan Darah Sebelum Masase Kaki

Hasil penelitian mengatakan rata-rata tekanan darah sistolik pada lansia hipertensi sebelum masase kaki sebesar 176,7 mmHg dan rata-rata tekanan

darah diastolik pada lansia hipertensi sebelum masase kaki sebesar 102,0 mmHg. Lansia yang menderita hipertensi di UPTD Puskesmas Maja dapat dikarenakan lansia kurang teratur dalam mengontrol tekanan darah kepada petugas kesehatan, kurang menjaga makanannya, kurang berolahraga dan juga masih mempunyai kebiasaan lain yang bisa memicu tekanan darah tinggi seperti kebiasaan merokok serta minum kopi.

Hasil penelitian ini lebih rendah dibanding dengan hasil penelitian (Anggara & Prayitno, 2013) di Puskesmas Telaga Murni Cikarang Barat menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum masase kaki sebesar 166,5 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik sebelum masase kaki sebesar 100,5 mmHg. Juga lebih rendah daripada dengan hasil penelitian (Fitriani, 2015) di Wilayah Kerja Puskesmas Bontomarannu Kabupaten Gowa mengindikasikan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum masase kaki sebesar 170,5 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik sebelum masase kaki sebesar 110,5 mmHg.

Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah yang meningkat pada sistolik lebih 140 mmHg sedangkan diastoliknya lebih dari 90 mmHg dan ini dilakukan di dua kali pengukuran dalam kondisi pasien tenang dengan jarak waktu lima menit (Kemenkes RI, 2019). Faktor yang mempengaruhi hipertensi pada seseorang salah satunya yaitu usia sehingga hipertensi pada usia lanjut apabila tidak segera diobati dengan baik akan menyebabkan komplikasi pada usia lanjut tersebut seperti Struke, Gagal Ginjal dan jantung Koroner (Potter dan Perry, 2015).

Masih banyaknya lansia yang mengalami hipertensi dan dampaknya yang bisa menyebabkan kematian, maka petugas kesehatan perlu meningkatkan kegiatan penyuluhan mengenai pola hidup sehat pada lansia terutama yang mengalami hipertensi yaitu kontrol tekanan darah rutin, menjaga pola makanan yang sehat yang tidak mengandung kolesterol tinggi, menjaga pola istirahat dan berolahraga dengan teratur, serta perlunya memotivasi keluarga untuk memberikan dukungan sosial pada lansia untuk menjaga dan mengontrol tekanan darahnya. Bagi lansia, agar rutin mengecek tekanan darah kepada petugas kesehatan dengan teratur, menjaga pola makan, istirahat serta olah raga dengan teratur.

## 2. Gambaran Tekanan Darah Pada Sesudah Masase kaki

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik pada lansia hipertensi sesudah masase kaki sebesar 148,7 mmHg serta rata-rata tekanan darah diastolik pada lansia hipertensi sesudah masase kaki sejumlah 85,3 mmHg. Jika dibandingkan dengan sebelum masase kaki maka tekanan darah sistolik mengalami penurunan yaitu dari 176,7 mmHg menjadi 148,7 mmHg atau penurunan sebesar 28,0 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik mengalami penurunan yaitu dari 102,0 mmHg menjadi 85,3 mmHg atau penurunan sebesar 16,7mmHg. Adanya penurunan hal ini dapat dikarenakan

setelah lansia melakukan masase kaki selama 3 kali sesuai dengan prosedur. Masase kaki memberikan rasa nyaman dan mempunyai efek terhadap penurunan tekanan darah lansia.

Hasil penelitian ini lebih rendah dengan hasil penelitian (Anggara & Prayitno, 2013) di Puskesmas Telaga Murni Cikarang Barat menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum masase kaki sejumlah 166,5 mmHg serta sesudah masase kaki sejumlah 145,5 mmHg atau penurunan sebesar 21 mmHg, dan rata-rata tekanan darah diastolik sebelum masase kaki sebesar 100,5 mmHg dan sesudah masase kaki sebesar 90,5 mmHg atau penurunan sebesar 10 mmHg. Juga hasil penelitian (Fitriani, 2015) di Wilayah Kerja Puskesmas Bontomarannu Kabupaten Gowa mengindikasikan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum masase kaki sebesar 170,5 mmHg serta sesudah masase kaki sejumlah 145,5 mmHg atau penurunan sebesar 25 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik sebelum masase kaki sebesar 110,5 mmHg serta sesudah masase kaki sebesar 90,5 mmHg atau penurunan sebesar 20 mmHg.

Masase kaki ini sangat diperlukan terutama bagi lansia penderita hipertensi karena manfaatnya dapat menurunkan tekanan darah. Masase kaki ialah pemberian energi yang dimasukkan pada tubuh melalui pemijatan untuk memperlancar peredaran darah, melenturkan otot-otot, meningkatkan daya tahan tubuh, relaksasi, meningkatkan kekuatan pikiran dan tubuh, menstabilkan emosi, meningkatkan kualitas tidur, restrukturisasi tulang, otot, dan organ, menyembuhkan cedera baru serta lama, meningkatkan konsentrasi dan ingatan, meningkatkan rasa percaya diri dan harmoni (Irvine dan Leslie, 2015).

Pentingnya masase kaki karena dapat menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi, maka petugas kesehatan dapat memberikan penyuluhan kepada lansia hipertensi tentang masase kaki sebagai salah satu cara alternatif yang dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah disamping tetap lansia agar melakukan kontrol tekanan darah secara rutin dan menjaga pola makan, istirahat dan olahraganya. Bagi lansia, perlunya melakukan pengontrolan tekanan darah secara teratur dan mencoba cara alternatif masase kaki sesuai prosedur untuk menurunkan tekanan darah.

### 3. Pengaruh Masase Kaki terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi

Dari hasil penelitian terdapat dampak masase kaki terhadap penurunan tekanan darah pada lansia (usia 60-69 tahun) penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Maja Kabupaten Majalengka Tahun 2020 ( $p$  sistolik = 0,001 dan  $p$  diastolik 0,000). Adanya pengaruh hal ini dikarenakan masase kaki sebagai salah satu cara alternatif yang dapat menghilangkan rasa letih, merangsang daya penyembuhan tubuh secara alamiah serta melancarkan peredaran darah pada daerah kaki.

Penelitian ini sejalan dengan (Yumni, 2018) di Wilayah Puskesmas

Medokan Ayu Surabaya menunjukkan bahwa masase kaki berpengaruh ( $\rho = 0,021$ ) terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi. Pun sejalan dengan hasil penelitian Widowati, di Kota Pekalongan menunjukkan bahwa terdapat dampak masase kaki terhadap penurunan tekanan darah hipertensi lansia ( $\rho = 0,000$ ). Demikian juga dengan hasil penelitian (Fatih, 2016) menunjukkan bahwa ada pengaruh masase kaki terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di UPTD Griya Werdha Surabaya ( $\rho = 0,001$ ).

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori bahwa terapi masase ( pijat) adalah salah satu terapi non-farmakologis yang dapat menurunkan hipertensi. Teknik pemijatan pada titik tertentu bisa menghilangkan sumbatan dalam darah sehingga aliran darah serta energi pada tubuh kembali lancar (Setiawan, Purnama, Nora, & Mahendra, 2008). Masa sepada otot-otot besar pada kaki bisa memperlancar sirkulasi darah serta saluran getah bening serta membantu mencegah varises. Ketika melaksanakan masase pada otot-otot kaki maka tingkatkan tekanan ke otot ini dengan bertahap untuk meregangkan maka dapat memperlancar aliran darah ke jantung. Masase pada kaki diselesaikan dengan masase pada telapak kaki yang akan merangsang serta menyegarkan kembali bagian kaki sehingga memperbaiki sistem keseimbangan serta mempermudah relaksasi (Potter dan Perry, 2015).

Hasil penelitian ini searah dengan teori bahwa *Complementary and Alternative Medicine* (CAM) diperlukan dalam intervensi keperawatan untuk membantu meningkatkan status kesehatan seseorang. Salah satu bentuk terapi CAM adalah masase kaki dimana perlakuan yang diberikan salah satunya reflexology dimana melakukan masase di titik-titik sentra refleksi di kaki (S Jones, 2015). Pada dasarnya masase kaki adalah metode untuk memperlancar kembali aliran darah. Adanya pijatan-pijatan terhadap titik sentra refleksi diharapkan terputusnya aliran darah, penyempitan, penyumbatan pada pembuluh darah menjadi normal kembali. Pemijatan/penekanan pada titik-titik sentra refleksi jantung dan hypertensionpoint akan merangsang impuls syaraf bekerja pada sistem syaraf autonomik cabang dari parasimpatik. Pemijatan/penekanan dengan irama yang teratur pada kaki akan merefleksi pada organ-organ yang bersangkutan, menstimulasi syaraf tepi melalui alur-alur persyarafan menuju sistem syaraf pusat dan sistem syaraf belakang sehingga terjadi efek relaksasi dan tubuh dalam keadaan homeostasis. Keadaan homeostasis pada tubuh yang mengenai jantung dan pembuluh darah dapat mengembalikan fungsi dan mampu mengembalikan tekanan darah pada ambang normal (LaSalle, 2016).

Masase kaki yang dilaksanakan selama 15-30 menit sebanyak 3x dalam 1 minggu terbukti berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah. Maka dari itu usaha yang perlu dilaksanakan petugas kesehatan ialah memberikan penyuluhan tentang cara non farmakologis yang mudah dan aman untuk merendahkan tekanan darah pada lansia yang hipertensi caranya yaitu masase kaki, memotivasi lansia dan keluarga untuk menjaga dan melakukan pengontrolan

tekanan darah kepada petugas kesehatan dengan teratur. Bagi lansia agar melakukan pengontrolan tekanan darah dengan teratur dan mencoba cara alternatif yang mudah dan aman untuk merendahkan tekanan darah dengan cara masase kaki.

### **Kesimpulan**

Rata-rata tekanan darah sistolik pada lansia hipertensi sebelum masase kaki sebesar 176,7 mmHg serta rata-rata tekanan darah diastolik pada lansia hipertensi sebelum masase kaki sebesar 102,0 mmHg. Rata-rata tekanan darah sistolik pada lansia hipertensi sesudah masase kaki sebesar 148,7 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik pada lansia hipertensi sesudah masase kaki sebesar 85,3 mmHg. Ada dampak masase kaki terhadap penurunan tekanan darah pada lansia (usia 60-69 tahun) penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Maja Kabupaten Majalengka Tahun 2020 (sistolik = 0,001 dan diastolik 0,000).

## BIBLIOGRAFI

- Anggara, Febby Haendra Dwi, & Prayitno, Nanang. (2013). Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Tekanan Darah di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 20–25.
- Fatih, Maulana. (2016). *Pengaruh Masase Ekstremitas Bawah Dengan Minyak. Esensial Lavender Terhadap Penurunan Tekanan Darah. Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Uptd Griya Werdha. Surabaya*. Skripsi Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga: Surabaya.
- Fitriani, Fitriani. (2015). *Pengaruh Masase Kaki terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bontomarannu Kabupaten Gowa*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Irvine dan Leslie. (2015). *Penatalaksanaan dan Pencegahan Hipertensi*. Retrieved from repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/, diakses tanggal 18 Maret 2020
- Kemendes RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- LaSalle, Jones Lang. (2016). *A new era of coworking*. Obtenido de [http://www. ap. jll. com/asiapacific/en-gb/Research/A-New-Era-Of ....](http://www.ap.jll.com/asiapacific/en-gb/Research/A-New-Era-Of...)
- Lindquist, Ruth, Tracy, Mary Fran, & Snyder, Mariah. (2018). *Complementary and alternative therapies in nursing*. Springer Publishing Company.
- Park, Kim Kwon dan. (2016). *Terapi Hipertensi: Program 8 Minggu Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Dan Mengurangi Risiko Serangan Jantung dan Stroke Secara Alami*. Bandung: Penerbit Qanita.
- Potter dan Perry. (2015). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- S Jones. (2015). *Farmakologi Ulasan Bergambar*. Jakarta: EGC.
- S S Sunaryati. (2014). *Penyakit Paling Sering Menyerang dan Sangat Mematikan*. Yogyakarta: Flashbooks.
- Setiawan, Dalimartha, Purnama, Basuri T., Nora, S., & Mahendra, R. D. (2008). *Care your self, Hipertensi*. Jakarta: Penebar Plus.
- WHO. (2017). *Oldest People in Report*. Retrieved from [www.who.int](http://www.who.int), diakses tanggal 21 Maret 2019

Yumni, Fathiya Luthfil. (2018). Studi Kasus Penerapan Masase Kaki dengan Citronella Oil Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Wilayah Puskesmas Medokan Ayu Surabaya. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 3(3), 71.