



**PENGARUH PIJAT REFLEKSI KAKI TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI WILAYAH PUSKESMAS ROWOSARI SEMARANG**

*THE EFFECTS OF MASTER REFLECTIONS ON BLOOD PRESSURE IN THE CLIENTS WITH HYPERTENSION IN REGION PUSKESMAS ROWOSARI SEMARANG*

**Muhammad Ary Sulaiman<sup>a</sup>, Margiyati<sup>b</sup>**

<sup>a</sup>[muhammadarysulaiman@gmail.com](mailto:muhammadarysulaiman@gmail.com), Akper Kesdam IV/ Diponegoro Semarang

<sup>b</sup>[margiyati@gmail.com](mailto:margiyati@gmail.com), Akper Kesdam IV/ Diponegoro Semarang

**ABSTRAK**

Hypertension is not infectious disease which occupy the third place in the region's small-scale Clinics Rowosari Semarang. Less healthy lifestyles as well as stress lead to uncontrolled hypertension and cause various complicatio. Foot reflexiology message is one of complementary therapies with muscle compression techniques giving rise to a relaxing effect and the lower blood pressure. The purpose of this study is illustrate the aplication of reflexiology message theraPHY to lower blood preassurein hypertensive clients.The methods used in this research is a descriptive case study method with case study approach. The subject are 2 people with criteria of age 35-65 years old and suffering from hypertension grade I and II. Interventions carried out in the form of foot reflexiology massage therapy 30-60 minutes for three days a row. The results of the case study shows that there is a decrease of blood preassure 160/90 mmHg 143/83 mmHg be on subject I and subject II 180/100 mmHg to 155/87 mmHg. Foot reflexiology message therapy is recomended as a nursing intervention in the client management of clients with hypertension.

**Keywords:** hypertension, foot massage reflection, blood pressure

**Abstrak**

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menduduki urutan ketiga terbanyak di wilayah binaan Puskesmas Rowosari Semarang. Gaya hidup kurang sehat serta stres mengakibatkan hipertensi tidak terkontrol dan menimbulkan berbagai komplikasi. Pijat refleksi kaki merupakan salah satu terapi komplementer dengan teknik kompresi otot sehingga menimbulkan efek relaksasi dan menurunkan tekanan darah. Tujuan studi kasus ini adalah menggambarkan penerapan terapi pijat refleksi kaki untuk menurunkan tekanan darah pada klien hipertensi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Subjek 2 orang dengan kriteria usia 35-65 tahun serta menderita hipertensi grade I dan II. Intervensi yang dilakukan berupa terapi pijat refleksi kaki 30-60 menit selama 3 hari berturut-turut. Hasil studi kasus menunjukkan adanya penurunan tekanan darah dari 160/90 mmHg menjadi 143/83 mmHg pada subjek I, dan pada subjek II dari 180/100 mmHg menjadi 155/87 mmHg. Terapi pijat refleksi kaki direkomendasikan sebagai intervensi keperawatan dalam pengelolaan klien dengan hipertensi.

**Kata Kunci:** isi, format, artikel.

**1. PENDAHULUAN**

Keluarga merupakan sekelompok individu yang disatukan oleh hubungan darah, perkawinan dan adopsi yang berinteraksi satu dengan lainnya dan berinteraksi sesuai dengan perannya masing-masing.(1) Keluarga memiliki beberapa tahap perkembangan, salah satunya adalah keluarga usia lanjut yang merupakan tahap akhir perkembangan yang dimulai dari salah satu pasangan pensiun sampai meninggal.

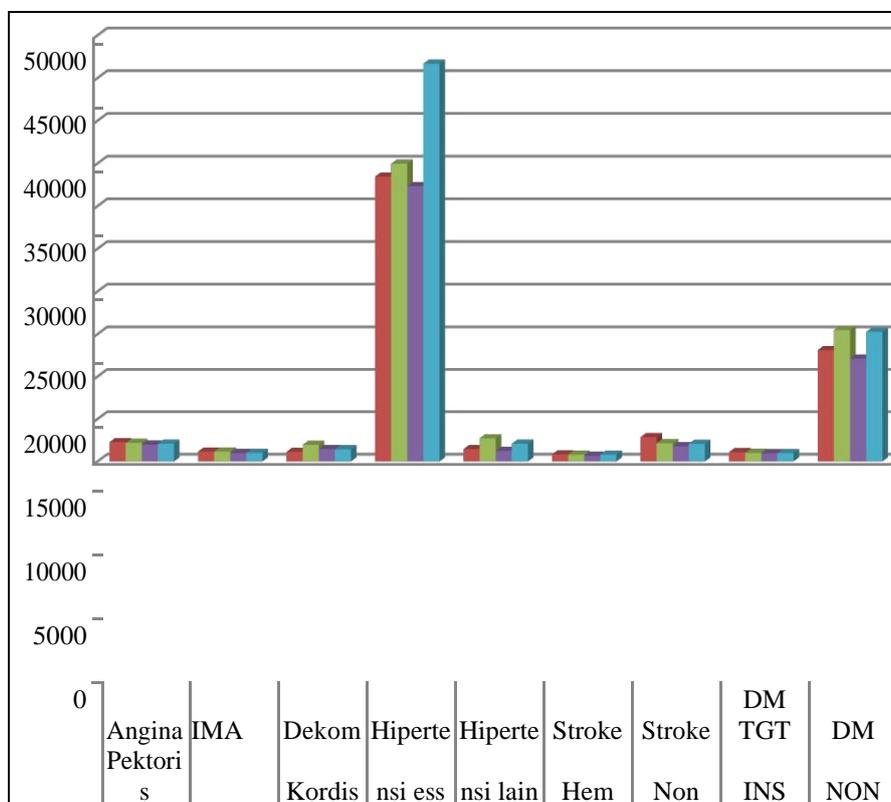
Keluarga pada tahap ini harus beradaptasi dengan stresor perubahan mulai dari berkurangnya pendapatan, hubungan sosial, produktifitas hingga fungsi kesehatan.(2)

WHO menyebutkan lansia merupakan seseorang yang memiliki usia 60 tahun keatas dan menjalankan proses penuaan (*aging procces*).(3) Teori medis geriatrik mengungkapkan perubahan biologis yang berhubungan dengan proses penuaan mempengaruhi fungsi fisiologis tubuh manusia. Berbagai perubahan terjadi di semua sistem tubuh, salah satunya sistem kardiovaskuler. Jantung dan pembuluh darah mengalami perubahan baik struktural maupun fungsional, yang meliputi pembesaran otot jantung (hipertrofi) serta penebalan dan kekakuan pembuluh darah.(4) Hal ini memberikan dampak meningkatnya risiko insiden penyakit kardiovaskuler pada lansia salah satu diantaranya adalah hipertensi.

Hipertensi yang biasa disebut penyakit darah tinggi merupakan keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal.(5) Tekanan darah melibatkan 2 pengukuran yaitu sistolik dan diastolik. Hipertensi sendiri ditegakkan pada keadaan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg.(6,7) Hipertensi dapat disimpulkan sebagai keadaan tekanan darah meningkat melebihi 140/90 mmHg yang mengakibatkan kerja jantung bekerja lebih keras dari biasanya.

Hipertensi merupakan penyebab kematian tertinggi di dunia. Berdasarkan data WHO (*World Health Organization*) tahun 2015, hampir 1 milyar orang diseluruh dunia mempunyai hipertensi dan sekitar 8 juta orang meninggal karenanya.(8) Prevalensi hipertensi di Indonesia sendiri mencapai angka sebesar 30,9%.(9) Data dari Provinsi Jawa Tengah tahun 2016 menunjukkan hasil pengukuran tekanan darah pada penduduk yang berisiko (> 18 tahun) didapatkan sebanyak 611.358 orang atau 11,55% dari 5.292.052 orang dinyatakan mengalami hipertensi.(10) Prevalensi hipertensi di Kota Semarang sendiri menjadi kasus yang terbanyak dibandingkan dengan penyakit tidak menular lainnya yaitu sebanyak 29.335 kasus. Ini menggambarkan tingkat penderita hipertensi di Kota Semarang sangat tinggi dan meningkat setiap tahunnya sesuai grafik 1.1.(11)

Gambar 1.1 Grafik Distribusi Kasus Penyakit Tidak Menular Kota Semarang tahun 2013-2016



							Hem		INS	
201	3	2275	1161	1130	33440	1455	828	2864	1095	13112
201	4	2183	1156	1956	34956	2717	801	2141	1010	15464
201	5	1985	997	1456	32335	1247	670	1790	970	12115
201	6	2092	999	1435	46670	2086	790	2070	972	15250

Data Puskesmas Rowosari menunjukkan penderita hipertensi di Kecamatan Tembalang masuk urutan ketiga dalam 10 besar penyakit di Puskesmas Rowosari. Berikut daftar 10 besar penyakit di Puskesmas Rowosari.(12)

Tabel 1.1 Daftar 10 Besar Penyakit Puskesmas Rowosari

No	Jenis Penyakit	Jumlah
1	(J06) Ispa	6.255
2	(M62) Gangguan Otot	4.589
3	(I10) Hipertensi	4.563
4	(J02) Pharingitis Akut	4.549
5	(K29) Gastritis	2.434
6	(E11) Diabetes Melitus	1.855
7	(R50) Demam	1.427
8	(J03) Tonsilitis	1.204
9	(A09) Diare	1.159
10	(H10) Konjungtitis	1.090

Dalam mencegah semakin meningkatnya penderita hipertensi Puskesmas Rowosari pendataan penduduk dengan PIS-PK (Program Indonesia Sehat Pendekatan Keluarga) dan menjalankan Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis).

Hipertensi sering disebut *The Silent Killer*, karena pasien hipertensi biasanya tidak mengetahui tubuhnya sedang menderita tekanan darah tinggi karena tidak adanya tanda dan gejala seperti penyakit-penyakit lain, sehingga gejala yang muncul dianggap seperti gangguan biasa. Hipertensi juga dapat merusak organ tubuh yang lain sehingga penderita akan mengalami komplikasi seperti kerusakan jantung, ginjal, otak, mata dan organ yang lain hingga bisa menyebabkan kematian.(13) Tekanan darah yang selalu tinggi akhirnya disebutkan menjadi faktor risiko timbulnya penyakit lain seperti stroke serta merupakan penyebab utama dari gagal jantung kronis.(5)

Perawatan keluarga merupakan salah satu upaya keperawatan yang berfokus pada keluarga sebagai klien dengan memahami secara mendalam tentang asuhan keperawatan keluarga. Perawat keluarga memiliki peran sebagai *educator* dan *caregiver* dalam memberikan asuhan keperawatan pada keluarga lansia dengan hipertensi. Perawat dapat memberikan pendidikan kesehatan tentang manfaat pijat terapi pijat refleksi kaki sekaligus memberikan terapi komplementer pijat refleksi kaki. Perawat merupakan tenaga kesehatan yang dapat mengelola hipertensi di tingkat keluarga dengan mengajarkan berbagai upaya untuk mengontrol tekanan darah, salah satunya dengan terapi komplementer pijat refleksi kaki.(14)

Refleksologi adalah pengobatan holistik berdasarkan prinsip bahwa terdapat titik pada kaki, tangan dan telinga yang terhubung ke bagian tubuh atau organ lain melalui sistem saraf. Tekanan di titik tersebut akan merangsang pergerakan energi di sepanjang saluran saraf yang akan membantu mengembalikan homeostasis (keseimbangan) energi tubuh. Pijat refleksi juga mengurangi rasa sakit, meningkatkan daya tahan tubuh, membuat badan lebih rileks dan bisa mengurangi ketergantungan terhadap obat-obatan.(15,16)

Terapi pijat refleksi menggunakan teknik kompresi pada otot yang dapat merangsang aliran darah vena dalam jaringan subkutan dan mengakibatkan retensi darah menurun dalam pembuluh perifer. Tekanan ini juga menyebabkan pelebaran arteri sehingga suplai darah ke daerah yang dipijat meningkat, terjadi efektifitas kontraksi otot dan membuang sisa metabolisme sehingga membantu mengurangi ketegangan otot, merangsang relaksasi dan kenyamanan. Pengaruh langsung pijat refleksi terhadap elastisitas dinding pembuluh darah adalah dengan memberikan teknik manipulasi dari struktur jaringan lunak dapat menenangkan serta mengurangi stres psikologis sehingga hormon morpin endogen seperti endorphin, enkefalin dan dinorfin meningkat dan kadar hormon stres seperti cortisol, norepinephrine dan dopamin di dalam tubuh menurun. Hal ini yang menyebabkan terjadinya pelebaran pembuluh darah sehingga berdampak pada penurunan tekanan darah.(16,17)

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa terapi pijat refleksi kaki mampu menurunkan tekanan darah. Salah satunya adalah penelitian Chanif dan Khoiriyah pada tahun 2016 tentang “Efektifitas Terapi Pijat Refleksi Kaki terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terapi pijat refleksi kaki dapat menurunkan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik secara signifikan dengan rata-rata penurunan tekanan darah sistolik sebesar 14,63 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 12,55 mmHg serta tekanan darah MAP sebesar 13,36 mmHg.(18) Berdasarkan uraian tersebut penulis tertarik untuk melakukan studi kasus tentang “Penerapan Pijat Refleksi Kaki untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Wilayah Binaan Puskesmas Rowosari Semarang”.

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1. Keluarga**

Keluarga adalah sekumpulan orang yang dihubungkan oleh ikatan perkawinan, adaptasi dan kelahiran yang bertujuan untuk menciptakan dan mempertahankan budaya yang umum, meningkatkan perkembangan fisik, mental dan emosional serta sosial individu yang ada di dalamnya dengan adanya ketergantungan dan hubungan untuk mencapai tujuan umum.(21)

### **2.2. Lansia**

Lanjut usia dapat dikatakan usia emas karena tidak semua dapat mencapai usia tersebut. Lanjut usia memerlukan tindakan keperawatan baik preventif maupun promotif agar dapat menikmati masa usia emas dengan bahagia. Lansia dikatakan sebagai tahap akhir perkembangan kehidupan manusia.(22)

### **2.3. Hipertensi**

Hipertensi adalah gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan menurunnya suplai oksigen dan nutrisi dan sering diartikan dimana tekanan darah yang abnormal dan diukur paling tidak pada tiga kesempatan berbeda dengan tekanan darah sistolik lebih dari 120 mmHg dan diastolik lebih dari 80 mmHg.(24,25) Hipertensi juga dijelaskan sebagai keadaan tekan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan diastolik  $\geq 90$  mmHg dengan dua kali pengukuran dalam waktu yang berbeda dan dalam keadaan istirahat.(24).

### **2.4. Pijat Refleksi Kaki**

Pijat refleksi adalah cara pengobatan melalui titik pusat urat saraf yang berhubungan dengan organ-organ tubuh tertentu untuk melancarkan peredaran darah.(36) Pijat refleksi kaki adalah praktik memijat titik tertentu pada kaki yang bermanfaat menghilangkan rasa sakit pada tubuh, mencegah berbagai penyakit, meningkatkan daya tahan tubuh, membantu mengatasi stres, meringankan gejala migrain, membantu penyembuhan penyakit kronis serta mengurangi ketergantungan terhadap obat-obatan.(36)

### **2.5. Tekanan Darah**

Tekanan darah adalah tekanan atau dorongan darah ke dinding arteri sewaktu darah didorong keluar jantung menuju keseluruh tubuh. Tekanan darah dibagi menjadi 2 yaitu tekanan sistolik dimana tekanan terjadi saat jantung berdenyut memompa darah menuju keseluruh tubuh dan tekanan diastolik dimana tekanan terendah yang terjadi di antara dua denyut jantung.(38)

## **3. METODOLOGI PENELITIAN**

Penulisan ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Studi kasus adalah serangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam tentang suatu

program, peristiwa dan aktivitas baik tingkat perorangan, sekelompok orang, lembaga atau organisasi untuk mendapatkan pengetahuan secara mendalam tentang peristiwa tersebut secara aktual.(43) Studi kasus ini bertujuan untuk menganalisis penerapan pijat refleksi kaki untuk menurunkan tekanan darah pada klien hipertensi.

Analisa data penelitian menggunakan analisa dekskriptif. Analisa deskriptif adalah cara yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendiskripsikan data yang sudah terkumpul untuk membuat suatu kesimpulan.(44) Analisa data ini dilakukan untuk mengetahui adanya perubahan tekanan darah setelah dilakukan terapi pijat refleksi kaki pada klien dengan hipertensi. Hasil pengolahan data disajikan dalam bentuk tekstular dan tabel.

Peneliti menerapkan prinsip etika penelitian yaitu meliputi:(45)

*1. Informed Consent*

Subjek diberi kebebasan untuk menentukan apakah bersedia atau tidak untuk mengikuti kegiatan penelitian. Sebelum dilakukan pengambilan data pada subjek, peneliti menjelaskan kepada subjek tentang penelitian yang dilakukan. Lembar persetujuan diberikan kepada subjek yang akan diteliti yang memenuhi kriteria inklusi, bila subjek menolak, peneliti harus menghormati.

*2. Anonymity*

Untuk menjaga kerahasiaan subjek, peneliti tidak mencantumkan nama subjek pada lembar observasi hanya ditulis dengan nama inisial atau nomor dan kode tertentu.

*3. Confidentiality*

Penelitian menjaga kerahasiaan identitas subjek dan informasi yang diberikan. Semua catatan dan data subjek disimpan sebagai dokumentasi penelitian.

*4. Non maleficency*

Peneliti menjelaskan kepada subjek, bahwa penelitian yang dilakukan tidak membahayakan bagi status kesehatan klien karena bukan penelitian dengan perlakuan yang berakibat fatal. Peneliti sudah tersertifikasi melalui pelatihan pijat refleksi kaki sehingga tindakan yang diberikan telah sesuai standar.

*5. Justice*

Peneliti tidak melakukan diskriminasi pada kriteria yang tidak relevan. Prinsip terbuka adil dan jujur dan kehati-hatian. Setiap subjek peneliti mendapat perlakuan yang sama selama pelaksanaan penelitian.

#### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil pengkajian lima fungsi perawatan kesehatan keluarga pada ke 2 subjek didapatkan data ke 2 keluarga belum melaksanakan lima fungsi perawatan kesehatan keluarga secara optimal. Keluarga ke 2 subjek tidak mengetahui secara pasti tentang hipertensi, tidak ada tindakan untuk mengatasi masalah yang diderita oleh subjek, tidak ada keluarga yang merawat secara spesifik anggota keluarga yang menderita hipertensi, tidak menggunakan lingkungan untuk menunjang kesehatan anggota keluarga yang menderita hipertensi serta tidak memeriksakan penyakit hipertensi yang diderita oleh subjek I dan II. Hal ini sesuai dengan literature yang menyebutkan bahwa status sehat atau sakit anggota keluarga dan keluarga saling mempengaruhi.(46) Hasil penelitian yang dilakukan oleh Siti tahun 2014 menyebutkan terdapat hubungan yang signifikan antara tugas kesehatan keluarga dengan kejadian hipertensi berulang pada lansia.(47) Hasil ini menunjukkan pentingnya peran keluarga dalam melaksanakan lima tugas kesehatan keluarga khususnya untuk tahap perkembangan lansia dalam menyesuaikan penurunan fisik sehingga perawat perlu melibatkan keluarga dalam pemberian asuhan keperawatan.

Hasil dari Subjek I sebelum dilakukan tindakan intervensi pijat refleksi kaki didapatkan tekanan darah 160/90 mmHg dan hasil dari subjek II sebelum dilakukan tindakan intervensi pijat refleksi kaki didapatkan tekanan darah 180/100. Data hasil pengkajian kedua subjek sesuai dengan teori Brunner & Suddarth yang menyatakan bahwa hipertensi merupakan keadaan dimana tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 80 mmHg.(6)

Wajan (2010) mengatakan bahwa penyebab terjadinya hipertensi antara lain usia, keturunan, merokok, obesitas, kurang olahraga, konsumsi tinggi kadar garam dan minuman yang mengandung alkohol serta Ira (2014) yang mengatakan faktor yang mempengaruhi tekanan darah antara lain umur, jenis kelamin, berat badan.(25,40) Faktor pemicu hipertensi dari subjek I antara lain faktor keturunan, usia dan tingkat stress. Menurut Wajan (2010) semakin bertambah usia semakin meningkatkan risiko hipertensi. Hal ini dikarenakan seseorang yang bertambah tua akan mengalami perubahan fisiologis seperti penurunan

elastisitas arteri dan kekakuan pembuluh darah, hal ini yang menyebabkan bertambahnya risiko terjadi hipertensi. Seseorang yang mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi juga mempunyai risiko tinggi menderita hipertensi serta stress juga merupakan pemicu yang berpotensi tinggi meningkatkan tekanan darah.(26)

Faktor penyebab terjadinya hipertensi selain umur yang sudah mencapai 60 tahun, pada Subjek II antara lain adanya faktor obesitas yang mengakibatkan subjek kurang aktifitas yang menjadikan sebagai faktor pemicu hipertensi. Obesitas juga merupakan faktor yang menyebabkan timbulnya hipertensi karena oksigen dan nutrisi dialirkan darah diukur oleh tubuh sesuai dengan berat badan. Berat badan yang berlebihan membutuhkan oksigen dan nutrisi yang lebih banyak, sehingga volume darah juga harus lebih banyak. Volume darah meningkat menyebabkan meningkatnya tekanan darah.(26)

Setelah dilakukan intervensi pijat refleksi kaki pada subjek I selama 30 menit dalam jangka waktu 3 hari didapatkan hasil tekanan darah turun dari 160/90 mmHg menjadi 146/83 mmHg. Subjek juga mengatakan bahwa tubuhnya merasa relaks dan dibuat berjalan keesok harinya lebih nyaman. Subjek II di dapatkan hasil setelah intervensi pijat refleksi kaki selama 30 menit dalam jangka waktu 3 hari didapatkan hasil tekanan darah turun menjadi 155/87 mmHg. Subjek juga mengatakan sedikit nyaman namun belum bisa untuk berjalan karena obesitas dan pengeroposan tulang sendi yang diderita subjek.

Hasil studi kasus yang dilakukan oleh penulis sejalan dengan penelitian Chanif dan Khoiriyah yang hasil penelitiannya menunjukkan adanya efektifitas pijat refleksi kaki terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.(18) Penelitian Rindang (2015) juga mengatakan terapi pijat refleksi kaki berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi, namun klien masih dalam kategori hipertensi.(24) Penelitian ini dikuatkan lagi oleh penelitian Sri Hartutik (2017) yang mengatakan ada pengaruh yang signifikan setelah dilakukan terapi pijat refleksi kaki terhadap tekanan darah baik sistol maupun diastol pada lansia dengan hipertensi.(48)

Pijat refleksi kaki dapat digunakan sebagai terapi untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penurunan tekanan darah setelah dilakukan pijat refleksi kaki terjadi karena pijat refleksi kaki memberikan efek relaksasi dan kesegaran pada seluruh anggota tubuh, meningkatkan hormon morpin endogen seperti endorphin, enkefalin dan dinorfin serta menurunkan hormon stres seperti cortisol, norepinephrine dan dopamin.(18) Rindang juga mengatakan bahwa pijat refleksi kaki cukup efektif memberikan rangsangan relaksasi yang mampu memperlancar aliran darah dan cairan tubuh pada bagian-bagian tubuh yang berhubungan dengan titik syaraf yang dipijat.(24) Peneliti lain juga mengemukakan bahwa pijat refleksi kaki menimbulkan relaksasi dan meringankan kelelahan jasmani dan rohani dikarenakan sistem syaraf simpatis mengalami penurunan aktifitas dan akhirnya menurunkan tekanan darah.(48)

Penurunan tekanan darah pada kedua subjek terdapat perbedaan setelah dilakukan terapi pijat refleksi kaki. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi seperti tingkat aktifitas yang berbeda pada kedua subjek. Subjek I yang merupakan seorang pedagang mempunyai aktifitas lebih tinggi dibandingkan subjek II yang merupakan seorang ibu rumah tangga yang menderita obesitas dan pengeroposan tulang sendi yang menghambat subjek II untuk beraktifitas. Tekanan darah dipengaruhi oleh aktifitas. Tekanan darah setelah beraktifitas akan lebih besar dibandingkan dengan tekanan darah pada saat istirahat, sel tubuh yang beraktivitas memerlukan pasokan oksigen lebih banyak akibat dari metabolisme sel yang bekerja semakin cepat pula dalam menghasilkan energi sehingga peredaran darah dalam pembuluh darah akan semakin cepat dan curah darah yang diperlukan juga semakin besar.(49) Seseorang yang mempunyai berat badan berlebih memiliki tekanan darah lebih tinggi dibandingkan orang yang mempunyai berat badan normal.(40)

Faktor stres juga mempengaruhi kedua subjek. Subjek I mempunyai pekerjaan pedagang dan merupakan tulang punggung pencari nafkah bagi keluarga mempunyai tingkat stress yang lebih dibandingkan subjek II yang hanya sebagai ibu rumah tangga yang kebutuhannya sudah terpenuhi oleh suami dan dibantu oleh anaknya. Stres dapat menimbulkan hipertensi karena hormon kortisol yang meningkat dan saat stress akan mengakibatkan penyempitan pembuluh darah dan pengeluaran cairan lambung yang berlebihan sehingga akan menyebabkan mual, muntah, mudah kenyang dan nyeri lambung berulang. Jika hal ini tidak dikontrol dapat menyebabkan komplikasi hipertensi.(48)

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan paparan fokus studi dan pembahasan tentang perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi melalui pendekatan asuhan keperawatan keluarga dapat disimpulkan perawat berperan penting sebagai educator dan caregiver dalam memberikan asuhan keperawatan keluarga lansia dengan hipertensi sehingga terjadi peningkatan lima fungsi perawatan kesehatan keluarga. Setelah dilakukan intervensi keperawatan dengan terapi pijat refleksi kaki terjadi penurunan tekanan darah. Pada subjek I sebelum dilakukan intervensi nilai tekanan darah 160/90 mmHg menjadi 146/83 mmHg, pada subjek II sebelum intervensi nilai tekanan darah 180/100 mmHg menjadi 155/87 mmHg.

## 5.2 Saran

### 1. Bagi Masyarakat :

Lansia dengan hipertensi diharapkan dapat mengikuti terapi pijat refleksi kaki di tempat praktik pelayanan terapi pijat refleksi kaki serta tetap menjaga gaya hidup sehat dengan tidak melakukan aktivitas berlebihan agar dapat dirasakan manfaatnya secara optimal. Keluarga juga diharapkan dapat terlibat aktif dalam merawat anggota keluarga lainnya yang menderita hipertensi.

### 2. Bagi Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan :

Perawat Puskesmas dapat menjadikan terapi pijat refleksi kaki sebagai salah satu intervensi keperawatan dalam manajemen hipertensi. Terapi ini dapat diterapkan pada keluarga dengan hipertensi melalui pemberdayaan keluarga saat kunjungan PIS-PK. Terapi ini perlu dijadikan SOP saat melaksanakan asuhan perawatan keluarga dengan hipertensi.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Zaidin A. Pengantar keperawatan keluarga. Jakarta: EGC; 2010
2. Harmoko. Asuhan keperawatan keluarga. Yogyakarta: Pustaka Pelajar; 2012
3. WHO. *World health statistics 2014*. World Health Organization
4. Miller, Carrol A. *Nursing care of older adults : theory and practice*. Philadelphia: Lippincott; 1999
5. Rudi H, Sulis S. *Awas musuh-musuh anda setelah usia 40 tahun*. Cetakan pertama. Yogyakarta: Gosyen Publishing; 2013
6. Brunner & Suddarth. *Buku ajar keperawatan medikal bedah Edisi ke-8 volume 2*. Jakarta: EGC; 2013
7. Guyton & Hall. *Textbook of medical physiology a south asian edition*. Ilmu Kesehatan Elsevier; 2014
8. WHO. *Global brief hypertension: silent killer, global public health disease*. Switzerland: WHO Press; 2015
9. Kemenkes Republik Indonesia. *Profil kesehatan Indonesia tahun 2016*. Jakarta: Kemenkes Republik Indonesia; 2017. [Di unduh pada tanggal 23 Januari 2018]. Tersedia dari <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-2016.pdf>
10. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. *Profil kesehatan Jawa Tengah 2016*. Semarang: CV. PELITA; 2017. [Di unduh pada tanggal 23 Januari 2018]. Tersedia dari [http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL\\_KES\\_PROVINSI\\_2016/13\\_Jateng\\_2016.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KES_PROVINSI_2016/13_Jateng_2016.pdf)
11. Dinas Kesehatan Kota Semarang. *Profil kesehatan Kota Semarang 2016*. Semarang: Dinas Kesehatan Kota Semarang; 2017. [Di unduh pada tanggal 23 Januari 2018]. Tersedia dari [https://kupdf.com/download/profil-kesehatan-kota-semarang-2016pdf\\_59eaf1ef08bbc58508e65d65\\_pdf](https://kupdf.com/download/profil-kesehatan-kota-semarang-2016pdf_59eaf1ef08bbc58508e65d65_pdf)
12. Dinas Kesehatan Kota Semarang. *Profil Puskesmas Rowosari 2017*.
13. Lingga, Lanny. *Bebas hipertensi tanpa obat*. Jakarta: Agro Media Pustaka; 2012. [Di unduh pada tanggal 14 Maret 2018]. Tersedia dari

- <https://books.google.co.id/books?id=GWvjAwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Bebas+hipertensi+tanpa+obat&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwjbxer12KjaAhXBp48KHUqsDRIQ6AEIJzAA#v=onepage&q=Bebas%20hipertensi%20tanpa%20obat&f=false>
14. Suprajitno. Asuhan keperawatan keluarga aplikasi dalam praktik. Jakarta: EGC; 2004
  15. Marlioni, L. *100 questions & answer hypertension*. Jakarta; PT. Elex Media Komputindo; 2007. [Di unduh pada tanggal 14 Maret 2018]. Tersedia dari <https://books.google.co.id/books?id=4fWOPdye5GgC&printsec=frontcover&dq=hipertensi&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwjWxcWZ2qjaAhWBMI8KHQQ8AfKQ6AEISzAH#v=onepage&q=hipertensi&f=false>
  16. Ayushveda. Refleksi: Sebuah praktek remedy alternatif [diunduh tanggal 25 Januari 2018]. Tersedia dari <http://Ayushveda.com/&rurl=translate.google.co.id>
  17. Direktorat Pembinaan Kursus dan Pelatihan. Ilmu pijat pengobatan refleksi relaksasi. Jakarta; 2015
  18. Chanif dan Khoriyah. Efektifitas terapi pijat refleksi kaki terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. Semarang: Universitas Muhammadiyah; 2016
  19. Heather H, Shigemi K. *Diagnosis keperawatan definisi & klasifikasi 2015-2017 edisi 10*. Jakarta: EGC; 2015
  20. Sue M, Marion J, Meridean LM, Elizabeth S. *Nursing Outcomes Clasification dan Nursing interventions Clasification edisi keenam*. Jakarta: Mocomedia; 2013
  21. Ferry E, Makhfudli. *Keperawatan kesehatan komunitas teori dan praktik dalam keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika; 2009
  22. Siti M, Mia F, Rosidawati, Ahmad J, Irwan B. *Mengenal usia lanjut dan perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika; 2008
  23. Tamher S, Kamsiani. *Kesehatan usia lanjut dengan pendekatan asuhan keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika; 2009
  24. Rindang, Yesi dan Oswati. *Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Primer*. Pekanbaru: Universitas Riau; 2015
  25. Pudiastuti, R. *Penyakit-penyakit mematikan*. Yogyakarta: Nuha Medika; 2013
  26. Ardiansyah, M. *Medikal bedah untuk mahasiswa*. Yogyakarta: DIVA Press Baradero; 2012
  27. Karo SK. *Hipertensi adalah masalah kesehatan masyarakat*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Indonesia; 2012
  28. Wajan JU. *Keperawatan kardiovaskuler*. Jakarta: Salemba Medika; 2010.
  29. Dalimartha, S., Basuri T. Purnama, Nora S, Rahmat D. *Care your self hipertensi*. Jakarta: Penebar Plus<sup>+</sup>; 2008
  30. Irwan. *Epidemiologi penyakit tidak menular*. Yogyakarta: CV. Budi Utama; 2016. [Diunduh pada tanggal 14 Maret 2018]. Tersedia dari <https://books.google.co.id/books?id=3eU3DAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Epidemiologi+penyakit+tidak+menular&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwi2-oTn0qjaAhVMQY8KHc9HDkwQ6AEIJzAA#v=onepage&q=Epidemiologi%20penyakit%20tidak%20menular&f=false>
  31. Koziar E, Berman, Snyder. *Buku ajar fundamental keperawatan : konsep, proses & praktik, Volume : 1*. Jakarta: EGC; 2010
  32. Suiroaka IP. *Penyakit degeneratif*. Yogyakarta: Nuha Medika; 2012
  33. Smeltzer & Bare. *Keperawatan medikal bedah*. Jakarta: EGC; 2013
  34. Sustrani. Lanny. *Hipertensi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama; 2007

35. Ruhito F, B. Mahendra. Pijat kaki untuk kesehatan. Jakarta: Penebar Plus<sup>+</sup>; 2011. [Diunduh pada tanggal 12 Maret 2018]. Tersedia dari <https://books.google.co.id/books?id=B6NadNLOetAC&printsec=frontcover&dq=pijat+kaki+untuk+kesehatan&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwjtopijzajaAhUBRo8KHVVJBdsQ6AEILDAA#v=onepage&q=pijat%20kaki%20untuk%20kesehatan&>
36. Wahyuni, S. Pijat refleksi untuk kesehatan. Jakarta Timur: Dunia Sehat; 2014
37. M. Ferry W. Panduan lengkap pijat. Jakarta: Penebar Plus<sup>+</sup>; 2011. [Di unduh pada tanggal 12 Maret 2018]. Tersedia dari <https://books.google.co.id/books?id=2PpuCgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=panduan+pijat+lengkap&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwi86Yv8zqjaAhVGOI8KHahKBwMQ6AEIJzAA#v=onepage&q=panduan%20pijat%20lengkap&f=false>
38. Palmer, Bryan W, Anna. *Simple guide* tekanan darah tinggi. Jakarta: Erlangga; 2007. [Di unduh pada tanggal 14 Maret 2018]. Tersedia dari <https://books.google.co.id/books?id=xY6SiOJSxzwC&printsec=frontcover&dq=Simple+guide+tekanan+darah+tinggi&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwiRm5uR3KjaAhUDu48KSHACAYQ6AEIJzAA#v=onepage&q=Simple%20guide%20tekanan%20darah%20tinggi&f=false>
39. Potter PA and Perry AG. Fundamental keperawatan Edisi 7. Buku I. Jakarta: Salemba Medika; 2009
40. Ira HS. Menu Ampuh Atasi Hipertensi. Yogyakarta: Notebook; 2014
41. Faktor yang mempengaruhi tekanan darah. [diunduh tanggal 21 Maret 2018]. Tersedia dari <http://www.pintarbiologi.com/2016/08/tekanan-darah-pengertian-faktor-mempengaruhinya.html>
42. Nugroho W. Perawatan gerontik dan geriatrik Edisi 2. Jakarta: EGC; 2008
43. Mudjia R. Studi kasus penelitian kualitatif : konsep dan prosedurnya. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim; 2017
44. Nursalam. Metodologi penelitian ilmu keperawatan. Jakarta : Salemba Medika; 2014
45. Friedman M, Bowden V, Jones E. Keperawatan keluarga riset, teori & praktek. Jakarta: EGC; 2010
46. Siti MN. Hubungan tugas kesehatan keluarga dengan kejadian hipertensi berulang pada lansia di Padukuhan Karang Tengah Nogotirto Gamping Sleman Yogyakarta. Yogyakarta; Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah; 2014
47. Sri H dan Kanthi S. Pengaruh pijat refleksi terhadap penurunan tekanan darah pada lanjut usia dengan hipertensi primer. Surakarta: Stikes Aisyiyah Surakarta; 2017
48. Levi TS, Nevy N dan Wahyu W. Pengaruh pijat refleksi terhadap penurunan tekanan darah pada lanjut usia dengan hipertensi. Blitar: Stikes Patria Husada; 2014
49. R. Andrajati, E Sukandar, J. Sigit, I Ketut, A. Adji dan Kusnandar. Penuntun praktikum anatomi fisiologi manusia. Depok : Departemen Farmasi FMIPA UI; 2009