

**Perbandingan Terapi *Back Massage* dan Pijat Telapak Kaki untuk Pasien Hipertensi Grade I
pada Lansia: *Literature Review***

Siti Naly Maimunah^{1*}, Muhammad Riduansyah¹, Melviani²

^{1*}Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Sari Mulia

²Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Kesehatan, Universitas Sari Mulia

*correspondence author. Telp: 082153198598, E-mail: sitinally@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik >140 mmHg dan tekanan darah diastolik >90 mmHg pada dua kali hasil pengukuran dengan selang waktu selama lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang. Tahun 2018 prevalensi hipertensi di Indonesia meningkat menjadi 34,1%. Terapi komplementer adalah terapi tradisional dengan pengembangan secara modern, salah satu cara penyembuhan penyakit hipertensi yaitu dengan terapi *massage* (*Back Massage* dan Pijat kaki).

Tujuan: Mengetahui perbedaan terapi *back massage* dan terapi pijat telapak kaki dalam menurunkan tekanan darah dengan hipertensi grade I pada lansia.

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan *study literature* dengan dilakukan penyaringan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti.

Hasil: Berdasarkan hasil pencarian jurnal didapatkan sebanyak 435 jurnal yang disaring menjadi 10 jurnal, jurnal yang disaring dianalisis *literature review* didapatkan bahwa pijat kaki pada lansia dengan hipertensi grade I mempunyai pengaruh yang lebih besar dalam menurunkan tekanan darah baik sistolik ataupun diastolik.

Kesimpulan: Hipertensi dapat diobati dengan terapi komplementer yaitu terapi *Massage*. Durasi intervensi pemijatan kaki dengan waktu 15-30 menit, sedangkan pijatan punggung selama 3 – 10 menit dapat menurunkan tekanan darah sebesar 20-26 mmHg.

Kata Kunci: Hipertensi, Lansia, Pijat kaki, Pijat punggung.

***Comparison of Back Massage Therapy and Palm Massage for Grade I Hypertension Patients in
The Elderly: Literature Review***

Abstract

Background: Hypertension is an increase in systolic blood pressure > 140 mmHg and diastolic blood pressure > 90 mmHg on two measurements with an interval of five minutes in a sufficient rest / calm state. The prevalence of hypertension in Indonesia increased to 34.1%. Complementary therapy is a traditional therapy with a modern development, one way of healing hypertension, namely massage therapy (*Back Massage and Foot Massage*) 2018.

Objective: To determine the difference between back massage therapy and foot massage therapy in reducing blood pressure with grade I hypertension in the elderly.

Methods: This study used a literature study approach by filtering based on the criteria determined by the researcher.

Results: Based on the journal search results, 435 journals were filtered into 10 journals, the filtered journals were analyzed by literature review, it was found that foot massage in the elderly with grade I hypertension had a greater effect in reducing both systolic and diastolic blood pressure.

Conclusion: Hypertension can be treated with complementary therapy, namely massage therapy. The duration of the foot massage intervention is 15-30 minutes, while the back massage for 3-10 minutes can reduce blood pressure by 20-26 mmHg.

Keywords: Elderly, Back massage, Foot massage, Hypertension.

Pendahuluan

Menurut *World Health Organization* (WHO) (2008), Lanjut usia dimulai ketika seseorang berusia 60 tahun (Jayadi, 2017). Di Kalimantan Selatan 2017 penduduk lansia berjumlah 117.195 jiwa. Lansia memiliki kebutuhan biopsikososial spiritual, dan memiliki masalah yang bervariasi dari rentang sehat hingga sakit seperti penyakit hipertensi.

Prevalensi Lansia dengan hipertensi di Indonesia pada tahun 2016 dilaporkan mencapai 63,8% (Sari dkk, 2019). Sedangkan di Kalimantan Selatan dilaporkan mencapai 63,8% (Sari & Rekawati 2019).

Salah satu cara penyembuhan penyakit hipertensi yaitu dengan terapi komplementer. Terapi komplementer adalah terapi tradisional dengan pengembangan secara modern. Terapi yang efektif dalam penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik ialah terapi *massage*.

Terapi *massage* adalah teknik penyembuhan dengan menggunakan sentuhan langsung ketubuh pasien sehingga menimbulkan efek relaksasi (Alikin dalam

Kusumoningtyas *et al*, 2018). *Massage* terdiri dari berbagai jenis aplikasi yang digunakan, ada yang menggunakan *Back Massage* ada juga dengan Pijat kaki untuk hipertensi.

Kusumoningtyas, dkk (2018) dalam penelitiannya mengatakan terdapat penurunan tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi menggunakan terapi *back massage*. Menurut Umamah & Paraswati (2018) dalam penelitiannya mengatakan terdapat pengaruh penurunan tekanan darah pasien hipertensi dengan terapi pijat kaki hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian dari Yanti Etri (2018) menyatakan bahwa untuk perbandingan pijat kaki dan *Back Massage* sama-sama memiliki pengaruh dalam menurunkan hipertensi pada lansia.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "*literature review* : Perbedaan Terapi *Back Massage* dan Terapi Pijat Telapak Kaki untuk Pasien Hipertensi Grade I Pada Lansia".

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur review dengan

dilakukan penyaringan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti. Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu Sumber literatur yang diambil adalah 5 tahun terakhir antara 2015 sampai dengan 2020, literatur yang digunakan merupakan *full text*, jurnal yang digunakan berbahasa Inggris dan bahasa Indonesia, kesesuaian antara kata kunci dan hasil dari jurnal tersebut, jurnal mampu menjawab tujuan dari *literature review*, jurnal yang digunakan bukan *literature review* tetapi jurnal perbandingan dengan tema yang sama, dan jurnal dapat diakses dengan bebas.

Strategi dalam pengumpulan jurnal berbagai literature dengan menggunakan situs jurnal yang telah terakreditasi seperti Google Scholar, Biomed Central.

Hasil

Proses pencairan literatur jurnal melalui elektronik based yang terindeks seperti di Google Scholar (n=398) dan Biomed Central (n=37) dengan cara melakukan pemilihan dengan memasukkan beberapa kata kunci "*Back Massage*"+"*Hipertension*", "*Hipertension*"+"*Foot Massage*", "Pijat Kaki"

+ "*Hipertensi*" + "*Lansia*", "*Pijat Punggung*" + "*Hipertensi*" + "*Lansia*". Selanjutnya dilakukan penyaringan dengan melihat judul, tahun terbit, kesesuaian tujuan penelitian, dan kemudahan untuk diakses, tersedia dalam bentuk *full text*.

Setelah dilakukan proses pencarian dan penyaringan sesuai kriteria didapatkan 10 jurnal yang berhubungan dengan penelitian, gambaran dari 10 jurnal akan diulas dan dirangkum dalam karakteristik yang berhubungan dengan intervensi pijat kaki dan pijat punggung dengan tujuan menilai tanda-tanda vital terutama tekanan darah pada lansia.

Pembahasan

Hipertensi adalah masalah kesehatan yang sering ditemui pada lansia dikarenakan semakin bertambahnya umur maka kemampuan fungsi organ akan menurun (Zainuddin dkk, 2018). lansia (lanjut usia) dimulai ketika seseorang berusia 60 tahun, pada usia tersebut secara perlahan lansia mengalami penurunan struktur dan fungsi organ yang dapat mempengaruhi kemandirian

dan kesehatan lansia, proses tersebut disebut proses menua (Maliya, dkk 2019).

Proses menua dan gaya hidup lansia yang tidak sehat dapat menimbulkan resiko terkena berbagai penyakit termasuk penyakit hipertensi karena pada lansia terjadi penurunan elastisitas arteri. Menurunnya elastisitas arteri terjadilah penurunan fungsi arteriosclerosis dari arteri-arteri utama, terutama pada aorta yang menimbulkan berkurangnya kelenturan arteri, dengan mengerasnya arteri menjadi semakin kaku yang mengakibatkan arteri dan aorta kehilangan penyesuaian diri, sehingga tidak dapat mengubah aliran darah yang keluar dari jantung menjadi lancar akhirnya menghasilkan tekanan sistolik yang tinggi dan lembah diastolis yang dalam (Rahayu *et al*, 2018).

Pengobatan hipertensi dapat dilakukan dengan pengobatan farmakologi dan non farmakologi. Terapi *massage* adalah salah satu jenis pengobatan non farmakologi yang dapat menurunkan tekanan darah. Terapi *massage* terdiri dari *back massage* dan *foot massage*.

Peneliti melakukan perbandingan intervensi terapi *back massage* dan *foot massage* yang dilihat berdasarkan durasi intervensi, waktu pengukuran tekanan darah, perubahan tekanan darah, dan keefektifan intervensi.

Perbandingan tersebut akan dijabarkan sebagai berikut:

1. Durasi intervensi

Intervensi pijat kaki adalah salah satu intervensi keperawatan non farmakologis yang termasuk dalam terapi pemijatan untuk meningkatkan rasa nyaman, rileks dan tenang (M Bulecek *et al*, 2016). Hasil temuan pada *literatur review* durasi pijat punggung diberikan 3-10 menit dengan kecepatan 60 kali pijatan dan diberikan 1 kali sehari selama 1-4 minggu. Pada durasi pijat kaki dapat dilakukan 15-30 menit selama 12 kali dalam 4 minggu. Hal tersebut merupakan waktu yang cukup untuk memberikan manfaat berupa perubahan tanda-tanda vital ((Eguchi *et al.*, 2016) dan penelitian oleh Fitriani (2019) dilakukan selama 1 hari dilakukan terapi

foot massage, durasi untuk terapi selama selama 3 kali dalam sehari.

2. Waktu Pengukuran Tekanan Darah

Waktu pengukuran tekanan darah juga perlu dipertimbangkan sehingga dapat memberikan hasil pengukuran yang akurat baik sebelum maupun setelah intervensi pijat kaki dan punggung. Setelah intervensi pijat kaki dan punggung menurut Nurjannah (2019) merekomendasi pasien diistirahatkan 15 menit sebelum dilakukan pengukuran dan pada penelitian Nasrullah (2018) mengatakan pengukuran tekanan darah dilakukan sesudah 10 menit diberikan intervensi.

Hasil temuan pada *literature review* dapat disimpulkan bahwa waktu untuk pengukuran tekanan darah berdasarkan ke 10 jurnal yang diulas, dapat dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dengan spesifikasi waktu yaitu 10 - 15 menit sebelum dan setelah dilakukan intervensi dapat menunjukkan perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik.

3. Perubahan Tekanan Darah

Manfaat dari intervensi pijat kaki dan punggung yang diulas dalam sistematik review ini adalah terjadinya perubahan tekanan darah baik tekanan darah *systole* maupun *diastole*. Dari sembilan jurnal yang diulas semuanya menjelaskan hal yang sama terkait terjadinya penurunan tekanan darah setelah diberikan intervensi pijat kaki dan punggung pada pasien dengan hipertensi.

Perubahan tekanan darah dengan intervensi pijat punggung pada tekanan sistolik mengalami penurunan sebanyak 10,46 – 22,26 mmHg, dan diastolik sebesar 1,29 - 3,23 mmHg. Intervensi lain dengan menggunakan pijat kaki, nilai tekanan darah sistolik mengalami penurunan sebanyak 15,6 - 26 mmHg dan tekanan darah diastolik mengalami penurunan sebanyak 4,21 – 14,1 mmHg. Adapun yang paling banyak mengalami penurunan diantara kedua pijatan tersebut ialah terapi pijat kaki. pijatan yang dilakukan di kaki berfungsi untuk mengalirkan atau melancarkan peredaran darah keseluruh

tubuh serta untuk meminimalkan terjadinya komplikasi.

4. Keefektifan Intervensi

Keefektifan intervensi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia, pada penelitian ini mayoritas usia yang di berikan intervensi berkisar diatas 59 tahun atau bisa disebut sebagai lansia. Disesuaikan berdasarkan teori Kaplan dalam Kumala (2017) yang menyebutkan bahwa tekanan darah pada lansia meningkat sehubungan dengan penurunan elastisitas pembuluh darah yang diakibatkan oleh proses menua, sehingga akan menyebabkan peningkatan tekanan darah. Hal tersebut menguatkan bahwa semakin tuanya usia responden akan mempengaruhi tekanan darah.

Walaupun hasilnya sama-sama memiliki pengaruh pada kedua kelompok intervensi tetapi terapi pijat kaki mempunyai pengaruh yang lebih besar dalam menurunkan tekanan darah. Pijat sebagai tindakan yang dapat memberikan relaksasi dikarenakan sistem saraf simpatis

yang mengalami penurunan aktivitas sehingga mengakibatkan penurunan tekanan darah serta pijat merupakan suatu bentuk latihan pasif yang dapat meningkatkan sirkulasi darah pada tubuh (Fitriani, 2019). Pijatan kaki mampu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi karena pijatan kaki pada otot-otot besar pada kaki dapat memperlancar sirkulasi darah. Pada saat melakukan *massage* pada otot-otot kaki maka tingkatan tekanan ke otot ini secara bertahap untuk mengendurkan ketegangan yang dapat membantu memperlancar aliran darah ke jantung dan tekanan darah menjadi turun (Arianto, dkk. 2018).

Berbeda halnya dengan pijatan punggung hanya sebagai distraksi dan relaksasi. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Bortolomius & Yasir Haskas (2018) mengatakan bahwa sentuhan pada kulit ataupun tekanan pada punggung dapat membuat otot tendon dan ligmen menjadi berileksasi dan distraksi, yang mengakibatkan meningkatnya aktivitas

parasimpatis untuk mengeluarkan neurotransmitter asetikolin sehingga menghambat aktivitas saraf simpatis di otot jantung yang bermanifestasi pada penurunan tekanan darah.

Sehingga terjadi perubahan tekanan darah yaitu penurunan tekanan darah, Pijat punggung juga menstimulus penurunan level hormon stress yang diantaranya noerpineprin dan adrenalin yang mana dengan turunnya hormon tersebut dapat menghasilkan efek relaks pada pasien dan juga sebagai distraksi.

Terapi pijat kaki dan pijat punggung sama-sama memiliki keefektifan untuk menurunkan Hipertensi Grade I. Perbedaan pada pijat kaki merupakan relaksasi otot yang dapat berdampak pada penurunan tekanan darah, sedangkan pada pijat punggung juga sebagai relaksasi namun ada juga sebagai distraksi yang mana dapat mengurangi kecemasan sehingga bisa menurunkan tekanan darah. Dan pada hasil analisis *literatur review* ini terapi pijat kaki yang memiliki signifikan

dalam penurunan tekanan darah pada hipertensi grade I.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada Ketua Jurusan Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Sari Mulia yang telah memberikan izin untuk mengangkat masalah yang diteliti dan kepada pembimbing bapak Muhammad Riduansyah, Ns., M.Kep dan ibu apt. Melviani. M. Pharm. Sci yang telah membimbing dalam penulisan ini.

Daftar Pustaka

- Arianto, A., Prastiwi, S., & Sutriningsih, A. (2018). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Telapak Kaki Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 3(1). Tersedia Pada: <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/830/644>. [Diunduh: 20 Mei 2020]
- Bertolomius, B., & Haskas, Y. (2018). Pengaruh Massage Punggung Terhadap Penurunantekanan Darah Pada Lansiapenderita Hipertensi Di Panti Tresna Werdha (Pstw) Gau Mabaji Kabupaten Gowa. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 13(1), 61-65. Tersedia pada: <http://ejournal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/898/747>. [Diunduh : 21 April 2020]
- Eguchi, E., Funakubo, N., Tomooka, K., Ohira, T., Ogino, K., & Tanigawa, T.

- (2016). The effects of aroma foot massage on blood pressure and anxiety in Japanese community-dwelling men and women: A crossover randomized controlled trial. *PloS one*, 11(3), e0151712. Tersedia pada: <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0151712&type=printable>. [Diunduh: 22 Mei 2020]
- Fitriani, F., Risnawati, H. R., Ratnasari, R., & Azhar, M. U. (2019). Effect of Foot Massage on Decreasing Blood Pressure in Hypertension Patients in Bontomarannu Health Center. *Journal of Health Science and Prevention*, 3(3S), 141-145. Tersedia pada: <http://jurnalfpk.uinsby.ac.id/index.php/jhsp/article/view/304/196>. [Diunduh: 15 Juni 2020]
- Jayadi, A., & Jannah, K. (2017). Pengaruh Pemberian Cincau Hitam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik Pada Penderita Hipertensi Grade I di Desa Maneron Kecamatan Sepulu Kabupaten Bangkalan. *Infokes*, 7(02), 1-4. Tersedia Pada: <https://stikes-surabaya.e-journal.id/infokes/article/view/7/5>. [Diunduh: 17 Desember 2019]
- Kumala, O. D., Kusprayogi, Y., & Nashori, F. (2017). Efektivitas Pelatihan Dzikir dalam Meningkatkan Ketenangan Jiwa Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Psymphatic: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 4(1), 55-66. Tersedia Pada: <https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/psy/article/view/1260/944>. [Diunduh: 29 April 2020]
- Kusumoningtyas, D. N., & Ratnawati, D. (2018). Efektifitas Terapi Slow Stroke Back Massage Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia di RW 001 Kelurahan Jombang Kecamatan Ciputat Kota Tangerang Selatan. *JIKO (Jurnal Ilmiah Keperawatan Orthopedi)*, 2(2). Tersedia Pada: <http://ejournal.akperfatmawati.ac.id/index.php/JIKO/article/view/15/13>. [Diunduh: 3 Desember 2019]
- Maliya, A., & Andria, A. R. (2019, January). Pengaruh Pijat Kaki Dan Punggung Terhadap Tingkat Tekanan Darah Pada Lansia Di Panti Wredha Daerah Surakarta. In *Prosiding Seminar Nasional 2018 "Peran Dan Tanggung Jawab Tenaga Kesehatan Dalam Mendukung Program Kesehatan Nasional"* (Pp. 104-112). Tersedia Pada: <http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/psn/article/view/1736/1423>. [Diunduh: 2 Februari 2020]
- M. Bulecheck, G. 2016. *Edisi enam Nursing Interventions Classification (NIC)*. Singapore: Elsevier Global Rights
- Nasrullah. 2018. Efektivitas Pijat Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Usia Produktif Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pelambuan Banjarmasin. [Skripsi]. Banjarmasin: Universitas Sari Mulia.
- Nurjanah, D. A., & Mishbahatul, E. (2019). Relaxing Melody from Flute Combined with a Foot Massage Can Reduce Systolic and Diastolic Blood Pressure in Elders. *Medico-legal Update*, 19(2), 398-403. Tersedia pada : DOI Number: 10.5958/0974-1283.2019.00210.X. [Diunduh: 27 Mei 2020]
- Sari, N. L. P. D. Y., & Rekawati, E. (2019). Manfaat Aromassage untuk Lansia dengan Hipertensi: A Literature Review. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES" (Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 10(2), 93-98. Tersedia Pada : <http://forikes-ejournal.com/ojs-2.4.6/index.php/SF/article/view/sf10204/10204>. [Diunduh: 27 Januari 2020]
- Umamah, F., & Paraswati, S. (2019). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki Dengan Metode Manual Terhadap Tekanan

Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Karangrejo Timur Wonokromo Surabaya. *Jurnal Ilmu Kesehatan Vol, 7(2)*. Tersedia Pada: <https://ejurnaladhkdr.com/index.php/jik/article/download/204/166>. [Diunduh: 5 Januari 2020]

World Health Organization (WHO) (2015). *The World Health Statistics 2015*.

Yanti, E., Rahayuningrum, D. C., & Arman, E. (2019). Efektifitas Massase Punggung Dan Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika, 10(1)*, 18-31. Tersedia Pada: <http://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/medika/article/view/305/128>. [Diunduh: 12 April 2020]

Zainuddin, A., & Yunawati, I. (2019). Asupan Natrium Dan Lemak Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Poasia Kota Kendari. In *Seminar Nasional Teknologi Terapan Berbasis Kearifan Lokal* (Vol. 1, No. 1). Tersedia Pada: <http://ojs.uho.ac.id/index.php/snt2bkl/article/view/5362/3998>. [Diunduh: 17 Januari 2020]