

PENGARUH REFLEKSI TELAPAK KAKI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT KOTA TANGERANG

Sonia Sulistia Ningsih¹, Afniyar Wahyu^{2,*}

¹Rumah Sakit Murni Teguh Ciledug

²Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Murni Teguh

*Koresponding: wafniwahyu@gmail.com

Abstract

Hypertension is a condition in which there is an increase in blood pressure above normal, namely systolic 140 mmHg indicates the phase of blood being pumped by the heart and the diastolic phase 90 mmHg indicates the phase of blood returning to the heart. Hypertension is a medical condition with a high prevalence. The purpose of this study was to determine the Effect of Foot Reflexology on Reducing Blood Pressure in Hypertensive Patients. This study used a quasi-experimental without a control group with a sample size of 29 people and a total sampling technique. The bivariate test is a paired t-test. The results of the study using the paired t-test showed that the average blood pressure with a difference in pretest and posttest values was $p\text{-value} = 0.000$ (systolic), $p\text{-value} = 0.000$ (diastolic) where the significance value was $p < 0.05$. It can be concluded that there is a significant effect of foot reflexology massage treatment on blood pressure. Physiologically, providing foot reflexology massage therapy can increase blood flow.

Keywords: Foot Reflexology Massage, Hypertension, Reducing Blood Pressure,

Abstrak

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah diatas normal yaitu sistolik 140 mmHg menunjukkan fase darah yang sedang dipompa oleh jantung dan fase diastolik 90 mmHg menunjukkan fase darah kembali ke jantung. Hipertensi merupakan kondisi medis dengan prevalensi tinggi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui Pengaruh Refleksi Telapak Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. Penelitian ini menggunakan kuasi eksperimen tanpa kelompok kontrol dengan jumlah sampel 29 orang dan tehnik pengambilan sampel *total sampling*. Uji bivariat adalah *paired t-test*. Hasil penelitian menggunakan *paired t-test* diketahui rata-rata tekanan darah dengan perbedaan nilai pretest dan posttest yaitu $p\text{-value} = 0,000$ (sistolik), $p\text{-value} = 0,000$ (diastolik) dimana nilai signifikansi $p < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari perlakuan pijat refleksi telapak kaki terhadap tekanan darah. Secara fisiologis pemberian terapi pijat refleksi kaki dapat meningkatkan aliran darah.

Kata kunci: Hipertensi, Penurunan Tekanan Darah, Pijat Refleksi Telapak Kaki

PENDAHULUAN

Hipertensi atau yang lebih dikenal dengan nama penyakit darah tinggi adalah suatu keadaan di mana terjadi peningkatan tekanan darah di atas ambang batas normal yaitu 120/80 mmHg. Menurut *World Health Organization* (WHO), seseorang dikatakan normal tekanan darahnya apabila kurang dari 130/85 mmHg, dan dikatakan tinggi apabila tekanan darah sudah lebih dari 140/90 mmHg (Tarigan *et al.*, 2018; Tambunan *et al.*, 2023). Bila tekanan darah sudah lebih dari 160/95 mmHg dinyatakan hipertensi, dan diantara nilai tersebut disebut sebagai normal-tinggi 'batasan tersebut untuk orang dewasa di atas 18 tahun (Sidauruk & Tambunan, 2023; Sudarmako, 2010).

Hipertensi dapat menyerang hampir semua golongan masyarakat di seluruh dunia. Jumlah penderita hipertensi terus bertambah dari tahun ke tahun (Marbun & Tambunan, 2023). Hipertensi merupakan kondisi medis dengan prevalensi tinggi. Kasus hipertensi global diestimasi sebesar 22% dari total populasi dunia (Tambunan & Marbun, 2023). Sekitar 2/3 dari penderita hipertensi berasal dari negara ekonomi menengah ke bawah (Kemenkes, 2019). Pada tahun 2015 diperkirakan bahwa 1 dari 4 laki-laki dan 1 dari 5 perempuan menderita hipertensi (WHO, 2019).

Di Indonesia, berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 didapati bahwa prevalensi hipertensi mencapai angka 34,11% pada penduduk >18 tahun. Angka ini meningkat cukup tinggi dibandingkan hasil risekdas tahun 2013 yang menyampaikan kejadian hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada masyarakat Indonesia berusia 18 tahun ke atas adalah 25.8%.4 Prevalensi hipertensi mengalami peningkatan yang signifikan pada pasien berusia 60 tahun ke atas. Belakangan ini kita mulai sering mendapati kejadian hipertensi pada usia yang relatif lebih muda di masyarakat kita.

Hal ini dapat dilihat dari prevalensi hipertensi di Indonesia pada tahun 2013 pada kelompok usia muda, yaitu kelompok usia 18-24 tahun sebesar 8.7%, kelompok usia 25-34 tahun sebesar 14.7% dan pada kelompok usia 35-44 tahun sebesar 24.8%.

Berdasarkan penelitian Arianto, Prastiwi dan Sutriningsih (2018) dengan judul pengaruh terapi pijat refleksi telapak kaki terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi Experimental dengan pendekatan non randomized pretest and posttest with control group design. Dari observasi awal wawancara singkat pada 6 orang pasien dengan hipertensi yang dirawat inap di Rumah Sakit Aminah Kota Tangerang mengatakan bahwa tidak tau menahu apa itu terapi hipertensi dan apa saja manfaatnya dan apabila darah tingginya kambuh hanya minum obat yang diberikan dokter dan hanya istirahat total. Oleh sebab itu, berdasarkan fakta yang ada, maka peneliti berminat dan merasa perlu mengambil masalah ini untuk mengetahui adanya pengaruh refleksi telapak kaki dalam menurunkan tekanan darah dan dengan tujuan untuk meminimalkan prevalensi hipertensi serta proporsi kematian hipertensi melalui refleksi telapak kaki pada pasien hipertensi.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan *Quasi Experimental dengan pendekatan non randomized pretest and posttest without control group design* yang bertujuan untuk menyelidiki ada tidaknya hubungan sebab akibat serta seberapa besar hubungan sebab akibat tersebut dengan cara memberikan perlakuan tertentu pada beberapa kelompok eksperimental untuk perbandingan. Penelitian ini bersifat eksperimen (Simanullang & Tambunan, 2023). Penelitian ini digunakan untuk

menganalisa Pengaruh Refleksi Telapak Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Aminah Kota Tangerang dengan cara membandingkan nilai pengukuran sebelum intervensi (*pre-test*) dan pengukuran setelah intervensi (*post-test*). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang menderita Hipertensi di Rumah Sakit Aminah sebanyak 29 orang. Sampel adalah bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2013). Teknik yang digunakan untuk mengambil sampel dengan cara *total sampling*. Analisa data bivariat yang digunakan adalah *paired t-test*. Data dari variabel – variabel dikumpulkan dengan menggunakan instrumen berupa SOP refleksi telapak kaki dan pengisian lembar catatan dilakukan dengan cara mengisi identitas responden dan mencatat hasil pengukuran tekanan darah.

HASIL PENELITIAN

Data demografi menunjukkan bahwa berdasarkan jenis kelamin mayoritas responden perempuan lebih banyak mengalami hipertensi yaitu sebanyak 17 orang (58,6%). Berdasarkan usia mayoritas responden adalah usia 43 - 50 th lebih banyak yang mengalami hipertensi sebanyak 12 orang (41,3%). Berdasarkan tingkat pendidikan mayoritas responden adalah SMA sebanyak 19 responden (65,5%). Berdasarkan pekerjaan mayoritas responden adalah IRT 14 responden atau (48,2%).

Tabel 1. Uji T Test pengaruh refleksi telapak kaki terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi

Paired Samples Test					
		<i>Pair 1</i>	<i>Pair 2</i>		
		<i>pretest</i> <i>sistolik -</i>	<i>pretest</i> <i>diastolik -</i>		
		<i>posttest</i> <i>sistolik</i>	<i>posttest</i> <i>diastolik</i>		
		<i>Mean</i>	8.448	11.724	
		<i>Std. Deviation</i>	3.738	7.309	
		<i>Std. Error Mean</i>	.694	1.357	
<i>Paired Differences</i>	95% <i>Confidence Interval of The Difference</i>	<i>Upper</i>	7.027	8.944	
		<i>Lower</i>	9.870	14.504	
		<i>ties</i>	12.172	8.638	
		<i>df</i>	28	28	
		<i>Sig. (2-tailed)</i>	.000	.000	

Berdasarkan hasil dari tabel diatas untuk nilai tekanan darah pretest dan posttest didapatkan nilai p = 000 maka terdapat perbedaan nilai rata-rata tekanan darah pretest dan posttest atau terdapat pengaruh yang signifikan pijat refleksi telapak kaki terhadap menurunkan tekanan darah pasien hipertensi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian di ruang rawat inap Rumah Sakit Aminah yang di lakukan selama tiga puluh hari, diperoleh data bahwa apabila dilihat dari jenis kelamin, kelompok sampel didapatkan 55% perempuan, hal tersebut sejalan dengan penelitian Arianto, Prastiwi dan Sutriningsih (2018). Mengatakan bahwa hipertensi rentan terjadi pada perempuan daripada laki – laki, hal tersebut disebabkan oleh adanya interaksi antara hormon seks estrogen wanita dengan tekanan darah. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Adzahari (2016) menyatakan bahwa angka kejadian hipertensi pada perempuan sebesar 76,5% sedangkan laki- laki 23,5%. Gaya hidup modern yang tidak sehat, dan diikuti dengan tidak teraturnya pola makan,

mengakibatkan tingkat kesehatan manusia semakin merosot (Saputri et al., 2019). Usia responden paling banyak terdapat pada rentang 43-50 tahun yaitu 41,3%. Sesuai dengan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2015 yang menyimpulkan bahwa kejadian hipertensi meningkat seiring dengan pertambahan usia dan cenderung meningkat mulai usia 45 tahun. Dalam hal ini usia dan jenis kelamin merupakan salah satu faktor penyebab hipertensi yang tidak bisa diubah.

Hasil penelitian Azren (2015) menunjukkan kejadian hipertensi pada kelompok responden dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi lebih sedikit menderita hipertensi dibandingkan dengan responden yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih rendah. Kemungkinan hal ini yang mempengaruhi gaya hidup dan keinginan untuk menjaga kesehatan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 5 responden berpendidikan SMP (17,2%), 19 responden berpendidikan SMA (65,5%), 3 responden berpendidikan D3 (10,3%), sedangkan untuk responden yang berpendidikan Sarjana sebanyak 2 responden (6,8%). Pendidikan berpengaruh signifikan terhadap kejadian hipertensi. Orang yang berpendidikan lebih rendah memiliki risiko 2 kali lebih banyak daripada yang berpendidikan lebih tinggi untuk terjadi hipertensi. Hasil penelitian Azren (2015) menunjukkan kejadian hipertensi pada kelompok responden dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi lebih sedikit menderita hipertensi dibandingkan dengan responden yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih rendah. Kemungkinan hal ini yang mempengaruhi gaya hidup dan keinginan untuk menjaga kesehatan.

Hasil penelitian menunjukkan pekerjaan responden adalah ibu rumah tangga yaitu 48,2%. Kebanyakan ibu rumah tangga lebih sering berdiam di rumah, disamping tekanan darah mereka

yang diatas normal. Perempuan yang sering di rumah yang aktifitasnya banyak didapur dalam mengelolah makanan cenderung akan lebih banyak nafsu makan berbagai makanan yang tidak terkontrol untuk bisa meningkatkan tekanan darah yang menyebabkan hipertensi. Tekanan darah juga dipengaruhi oleh aktivitas fisik, dimana akan lebih tinggi pada saat melakukan aktivitas dan lebih rendah ketika beristirahat. Tekanan darah dalam satu hari juga berbeda, paling tinggi di waktu pagi hari dan paling rendah pada saat tidur malam hari (Ridwan, 2017).

Menurut Chanif dan Khoiriyah (2016) Secara fisiologis pemberian terapi pijat refleksi kaki dapat meningkatkan aliran darah. Kompresi pada otot merangsang aliran darah vena dalam jaringan subkutan dan mengakibatkan retensi darah menurun dalam pembuluh perifer dan peningkatan drainase getah bening. Selain itu juga dapat menyebabkan pelebaran arteri yang meningkatkan suplai darah ke daerah yang sedang dipijat, juga dapat meningkatkan pasokan darah dan meningkatkan efektivitas kontraksi otot serta membuang sisa metabolisme dari otot-otot sehingga membantu mengurangi ketegangan pada otot, merangsang relaksasi dan kenyamanan.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan diatas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Distribusi frekuensi pasien dengan hipertensi mayoritas perempuan dengan usia 43 – 50 tahun dan pekerjaan IRT dengan pendidikan terakhir SMA.
2. Rata-rata untuk tekanan darah sistolik sebelum pijat refleksi telapak kaki adalah 151,79 mmHg. Nilai rata – rata untuk tekanan darah diastolic sebelum pijat refleksi telapak kaki adalah 93,44 mmHg.
3. Rata-rata untuk tekanan darah sistolik setelah diberikan pijat refleksi telapak

kaki adalah 143,34 mmHg. Nilai rata-rata untuk tekanan darah diastolic setelah diberikan pijat refleksi telapak kaki adalah 81,72 mmHg.

4. Ada pengaruh yang signifikan dari pemberian pijat refleksi telapak kaki terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi yang di rawat di ruang rawat inap Rumah Sakit Amnah Kota Tangerang Tahun 2022.

SARAN

Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk menambahkan variabel lainnya seperti intervensi lain sebagai pembandingan untuk mengetahui efektivitas tindakan dalam menurunkan tekanan darah pada pasien Hipertensi.

REFERENSI

- Adzhari. (2016). *Pengobatan Alternatif Untuk Mengatasi Tekanan Darah*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- 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).
- Azren, W. (2015). Gambaran Faktor Resiko Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Puskesmas Abang I, Kabupaten Karangasem. *Intisari Sains Medis*, 4(1), 24-31.
- Chanif, C., & Khoiriyah, K. (2016). Efektifitas Terapi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Repository Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Marbun, N., & Tambunan, D. M. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecemasan Pada Pasien Yang Akan Menjalani Tindakan Kateterisasi Jantung/Angiografi Di Ruang Rawatan GB 3 Rumah Sakit Murni Teguh Medan. *Indonesian Trust Nursing Journal*, 1(1), 43-53.
- Nursalam, (2013). *Konsep Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pusparani, I. D. (2016). Gambaran gaya hidup pada penderita hipertensi di puskesmas ciangsana kecamatan gunung putri kabupaten bogor. *Repository UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*.
- Riskerdas. (2015). *Riset Kesehatan Dasar Kementerian Kesehatan RI*. Kemenkes RI.
- Rezky, R. A. (2015). Pengaruh terapi pijat refleksi kaki terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi primer. *Repository Riau University*.
- Sidauruk, F., & Tambunan, D. M. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Dengan Post PCI (Percutaneous Coronary Intervention) Terhadap Tingkat Kecemasan Di ICU/CVCU Murni Teguh Memorial Hospital. *Indonesian Trust Nursing Journal*, 1(2), 85-91.
- Simanullang, R. H., & Tambunan, D. M. (2023). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Deepublish.
- Tambunan, D. M., Purba, J. R., Aldiana, P., Tanjung, A. J. B., Nainggolan, B. R., Marbun, F. S. M., ... & Pardede, B. R. (2023). Implementation of Hypertension Exercise in Elderly with Hypertension in Cinta Rakyat Village Deli Serdang Regency. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 6(9), 3666-3675.
- Tambunan, D. M., & Marbun, N. (2023). Patients who will have an angiography or cateterization procedure: Anxiety factors. *Science Midwifery*, 11(2), 301-308.