

**PENGARUH PEMBERIAN TERAPI MASSAGE EXTREMITAS TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI**

***THE EFFECT OF EXTREMITY MASSAGE THERAPY ON BLOOD PRESSURE
REDUCTION IN HYPERTENSIVE PATIENTS***

Zahnia Mariska Putri^{1*}, Nurwijaya Fitri¹, Rima Berti Anggraini¹

¹Program Studi Ilmu Keperawatan

¹Institut Citra Internasional Bangka Belitung

*Email: zahnia190302@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi adalah suatu penyakit dimana seseorang mengalami tekanan darah di atas normal mengakibatkan peningkatan angka rasa sakit (penyakit) dan angka kematian (mortalitas). Tekanan darah 140/90 mmHg didasarkan pada dua tahap Setiap detak jantung adalah sebuah fase sistolik 140 menunjukkan fase perdarahan jantung memompanya diastolik 90 menunjukkan fase perdarahan kembali ke hati. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian terapi *massage extremitas* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD Drs. H. Abu Hanifah Bangka Tengah Tahun 2024. Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan metode penelitian *pre eksperimen* dengan menggunakan pendekatan *one group pretest dan posttest group design* yaitu pada diukur Tekanan darah *pre post* pasca intervensi *massage* ekstermitas. Hasil uji *paired t test* didapatkan nilai *p-value* sebesar $0,000 < \alpha 0,05$, yang artinya ada perbedaan yang signifikan tekanan darah sitolik dan tekanan darah diastolik antara sebelum dan sesudah diberikan massase ekstremitas Di RSUD Drs. H. Abu Hanifah Tahun 2024. Hasil peneltian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti untuk memperluas wawasan dan ilmu pengetahuan serta dapat dijadikan sebagai bahan referensi penelitian dan rujukan untuk selanjutnya agar bisa dikembangkan dalam penerapan asuhan keperawatan.

Kata Kunci: *Extremitas, Hipertensi, Penurunan Tekanan Darah, Terapi Massage*

ABSTRACT

Hypertension is a disease where a person experiences blood pressure above normal resulting in an increase in pain (disease) and death (mortality). Blood pressure 140/90 mmHg is based on two stages. Each heartbeat is a systolic phase 140 indicates the bleeding phase of the heart and a diastolic pumping stage 90 indicates the bleeding phase back to the heart. This study aims to determine the effect of providing extremity massage therapy on reducing blood pressure in hypertensive patients at RSUD Drs. H. Abu Hanifah Central Bangka 2024. This research uses a quantitative research design with a pre-experimental research method using a one group pretest and posttest group design approach, namely measuring blood pressure pre post post extremity massage intervention. The results of the paired t test showed a p-value of $0.000 < \alpha 0.05$, which means there was a significant difference in systolic blood pressure and diastolic blood pressure between before and after the extremity massage was given at Drs. H. Abu Hanifah in 2024. It is hoped that the results of this research will provide benefits for researchers to expand their insight and knowledge

and can be used as reference material for further research and reference so that they can be developed in the application of nursing care.

Keywords: *Extremities, Hypertension, Lowering Blood Pressure, Massage Therapy*

Pendahuluan

Hipertensi adalah suatu penyakit dimana seseorang mengalami tekanan darah di atas normal mengakibatkan peningkatan angka rasa sakit (penyakit) dan angka kematian (mortalitas) (Yanti et al., 2019). Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2020, hipertensi merupakan suatu keadaan dimana peningkatan darah sistolik berada di atas batas normal yaitu lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolic lebih dari 90 mmHg. Kondisi ini menyebabkan pembuluh darah terus meningkat tekanan. Pada tahun 2020 setidaknya 839 juta kasus hipertensi, diperkirakan 1,15 miliar pada tahun 2025, atau sekitar 29 persen dari total populasi dunia di mana perempuan lebih sering terkena dampaknya (30%) dibandingkan laki-laki (29%). Sekitar 80% secara khusus, jumlah kasus hipertensi meningkat di negara berkembang (Yanti et al., 2019).

Penderita hipertensi di Indonesia mengalami peningkatan dimana di temukan bahwa pada tahun 2013 kejadian hipertensi sebesar 25,8% meningkat pada tahun 2018 menjadi 34,1%. Selain itu ditemukan beberapa faktor predisposisi kegemukan, terjadi kecenderungan meningkat yaitu adanya 10,55% meningkat menjadi 14,8 pada tahun 2013 dan tambah meningkat lagi menjadi 21,8% pada tahun 2018 (Risksdas, 2018).

Hipertensi perlu mendapatkan perhatian khusus dan penanganan yang komprehensif mulai dari usaha preventif, promotif, kuratif dan rehabilitatif (Arianto, 2018). Penanganan hipertensi yang komprehensif bertujuan untuk menurunkan tekanan darah, meliputi terapi konvensional dan terapi non konvensional. Faktor penyebab hipertensi dapat digolongkan menjadi 2 yaitu : Hipertensi primer diantaranya genetik, jenis kelamin, usia, diet, berat badan / obesitas, gaya hidup merokok dan mengkonsumsi alkohol.

Hipertensi sekunder diantaranya penyakit parenkim serta vaskuler ginjal, penggunaan kontrasepsi hormonal (estrogen), gangguan endokrin, kegemukan (obesitas), gaya hayati yang tidak aktif (malas berolahraga) dan stres.

Terapi konvensional merupakan terapi dengan pemberian obat-obatan yaitu obat anti hipertensi, sedangkan terapi non konvensional merupakan terapi komplementer yang dapat dilakukan dengan bekam, akupunktur, tanaman tradisional, akupresur, dan pijat refleksi (*massage*). Terapi pijat atau *massage* adalah salah satu terapi komplementer yang ketika ini dipergunakan buat hipertensi. *Massage* adalah terapi paling efektif buat menurunkan tekanan darah pada hipertensi sebab bisa menyebabkan pengaruh relaksasi di otot-otot yang kaku sebagai akibatnya terjadi vasodilatasi yang mengakibatkan tekanan darah turun secara stabil (Ainun et al., 2021).

Pemijatan pada telapak kaki serta menyampaikan rangsangan yang bisa memperlancar peredaran darah dan cairan tubuh. Hasilnya, peredaran penyaluran nutrisi serta oksigen ke sel-sel tubuh sebagai lancar tanpa terdapat kendala sedikitpun. Lebih lanjut, aliran peredaran darah yang lancar itu akan menyampaikan pengaruh relaksasi serta kesejukan pada semua anggota tubuh (Sihotang, 2021).

Pijat kaki adalah sumber energi yang ditekan ke dalam tubuh dengan cara dipijat untuk memperlancar sirkulasi darah, melenturkan otot, meningkatkan daya tahan tubuh, melemaskan, menyembuhkan kekuatan pikiran dan tubuh, menstabilkan emosi, meningkatkan kualitas tidur, reorganisasi tulang, otot dan organ, penyembuhan luka baru dan lama, meningkatkan konsentrasi dan daya ingat, meningkatkan kepercayaan diri dan keharmonisan (Niland et al., 2020).

Berdasarkan penelitian oleh Nugroho (2020) bahwa yang akan terjadi terhadap

pijat refleksi bisa menurunkan tekanan darah sistol sebanyak 23,5 mmHg dan diastol sebanyak 8,42 mmHg. Menurut penelitian lain oleh Zunaidi, et. Al., (2020) dihasilkan bahwa pijat refleksi bisa menurunkan tekanan darah sistol sebanyak 13,8 mmHg serta diastol 13,3 mmHg. sesudah dilakukan terapi pijat refleksi kaki dihasilkan beberapa orang responden berkata badan lebih ringan serta sakit kepala berkurang. Penelitian ini didukung oleh Wijayakusuma (2020), yang menyatakan bahwa pijat refleksi kaki bisa memberikan rangsangan relaksasi yang bisa memperlancar sirkulasi darah serta cairan tubuh di bagian-bagian tubuh yang bekerja sama menggunakan titik syaraf kaki yang dipijat. sirkulasi darah yang lancar akan memberikan pengaruh relaksasi sebagai akibatnya tubuh mengalami syarat seimbang sehingga akan mempengaruhi penurunan tekanan darah.

Berdasarkan studi pendahuluan dengan melakukan wawancara kepada lima orang pasien yang dirawat di RSUD Drs. H. Abu Hanifah Bangka Tengah, dimana ke lima pasien mengatakan bahwa belum adanya pemberian terapi *massage extremitas* untuk mengatasi tekanan darah pada penderita hipertensi. makanya peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pemberian terapi *massage extremitas* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RSUD Drs. H. Abu

Hanifah Bangka Tengah. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pemberian terapi *massage extremitas*.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan metode penelitian *pre eksperimen* dengan menggunakan pendekatan *one group pretest dan posttest group design*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh terapi *massage extremitas* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian ini dilakukan di di Ruang Flamboyan RSUD Drs. H Abu Hanifah Bangka Tengah pada bulan tanggal 08 Juni 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah pasien hipertensi yang berada di rawat inap Rsud Drs. H Abu Hanifah Bangka Tengah meliputi tahun 2023 sebesar 363 kasus. Sample didapatkan 16 sampel penelitian dalam setiap kelompok *massage*. Tehnik sampling penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Instrumen dalam penelitian ini yaitu lembar observasional berisikan data responden dari hasil pengamatan selama penelitian, spigmomanometer dan stetoskop. Analisis penelitian berdasarkan analisa univariat dan analisa bivariat uji "t" test berpasangan (*Paired sample T-test*).

Hasil Penelitian

Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Hipertensi di RSUD Drs. H. Abu Hanifah Bangka Tengah Tahun 2024 (n= 16)

Variabel	F	%
Jenis kelamin		
• Laki-laki	6	37,5
• Perempuan	10	62,5
Total	16	100
Pendidikan		
• SD	7	43,8
• SMP	2	12,5
• SMA	1	6,2
• Pendidikan tinggi	6	37,5
Total	16	100

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa responden dengan jenis kelamin perempuan berjumlah 10 (62,5%) orang. Lebih banyak dibanding

jenis kelamin laki-laki. Responden dengan pendidikan SD berjumlah 7 (43,8%) orang. Lebih banyak dibanding pendidikan SMP, SMA dan Perguruan Tinggi.

Tabel 2 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan tekanan darah sebelum dilakukan terapi *massage extremitas* pasien hipertensi di RSUD Drs. H. Abu Hanifah Bangka Tengah Tahun 2024

Tekanan Darah	N	Mean	SD	Min	Max	95%CI
Sebelum Sistolik	16	159,38	11,236	140	180	153,39-165,36
Sebelum Diastolik	16	85,63	8,921	70	100	80,87-90,38

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan terapi *massage extremitas* adalah 159,38 mmHg dengan standar deviasi 11,236, nilai minimal 140 mmHg dan nilai maksimal 180 mmHg dengan tingkat kepercayaan 95% rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan *massage extremitas* diyakini

antara 153,3-165,36 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah Diastolik sebelum diberikan terapi *massage extremitas* adalah 85,63 mmHg dengan standar deviasi 8,921, nilai minimal 70 mmHg dan nilai maksimal 100 mmHg dengan tingkat kepercayaan 95% rata-rata tekanan darah diastolik sebelum diberikan *massage extremitas* diyakini antara 80,87- 90,38 mmHg.

Tabel 3 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan tekanan darah setelah dilakukan terapi *massage extremitas* pasien hipertensi di RSUD Drs. H. Abu Hanifah Bangka Tengah Tahun 2024

Tekanan Darah	N	Mean	SD	Min	Max	95%CI
Sesudah Sistolik	16	132,50	14,376	110	160	124,84-140,16
Sesudah Diastolik	16	75,00	10,328	60	90	69,50-80,50

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sesudah diberikan terapi *massage extremitas* adalah 132,50 mmHg dengan standar deviasi 14,376, nilai minimal 110 mmHg dan nilai maksimal 160 mmHg dengan tingkat kepercayaan 95% rata-rata tekanan darah sistolik sesudah diberikan *massage extremitas* diyakini antara 124,84-140,16 mmHg. Sedangkan

rata-rata tekanan darah Diastolik sesudah diberikan terapi *massage extremitas* adalah 75,00 mmHg dengan standar deviasi 10,328, nilai minimal 60 mmHg dan nilai maksimal 90 mmHg dengan tingkat kepercayaan 95% rata-rata tekanan darah diastolik sesudah diberikan *massage extremitas* diyakini antara 69,50- 80,50 mmHg.

Analisa Bivariat

Tabel 4 Nilai tekanan rata-rata pada tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan sesudah dilakukan terapi *massage extremitas* di RSUD Drs. H. Abu Hanifah Bangka Tengah Tahun 2024

Tekanan Darah	Mean	N	SD	SE	p-value
Sebelum-sesudah Sistolk	26,875	16	8,732	2,183	0,000
Sebelum-sesudah Diastolik	10,625	16	5,737	1,434	0,000

Hasil analisis tabel 4 dapat disimpulkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah *massage extremitas* adalah 26,875 dengan standar deviasi 8,732. Sedangkan pada tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah dilakukan *massage extremitas* didapatkan nilai rata-rata 10,625 engan standar deviasi 5,737. Setelah dilakukan uji signifikan menggunakan uji *paired t test* pada tekanan darah sistolik diperoleh $p = 0,000 < 0,05$ dan apada diastolik diperoleh $p = 0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh terapi *massage extremitas* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

Pembahasan

Pijat kaki adalah sumber energi yang ditekan ke dalam tubuh dengan cara dipijat untuk memperlancar sirkulasi darah, melenturkan otot, meningkatkan daya tahan tubuh, melemaskan, menyembuhkan kekuatan pikiran dan tubuh, menstabilkan emosi, meningkatkan kualitas tidur, reorganisasi tulang, otot dan organ, penyembuhan luka baru dan lama, meningkatkan konsentrasi dan daya ingat, meningkatkan kepercayaan diri dan keharmonisan (Niland et al., 2020).

Pemijatan pada telapak kaki serta menyampaikan rangsangan yang bisa memperlancar peredaran darah dan cairan tubuh. Hasilnya, peredaran penyaluran nutrisi serta oksigen ke sel-sel tubuh

sebagai lancar tanpa terdapat kendala sedikitpun. Lebih lanjut, aliran peredaran darah yang lancar itu akan menyampaikan pengaruh relaksasi serta kesejukan pada semua anggota tubuh (Sihotang, 2021).

Pada penelitian ini, peneliti memberikan terapi *massage extremitas* pada 16 orang kelompok intervensi dalam 3 hari di sore hari selama 5-15 menit. Setelah diberikan terapi *massage ekstremitas* peneliti melakukan pengkajian ulang terhadap penurunan tekanan darah pada hipertensi pada pasien. Nilai rata-rata menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan *massage ekstremitas* adalah 159,38 dengan standar deviasi 11,326, sedangkan rata-rata tekanan darah sistolik sesudah diberikan *massage ekstremitas* adalah 132,50 dengan standar deviasi 132,50 dan rata-rata tekanan darah diastolik sebelum diberikan *massage ekstremitas* adalah 85,63 dengan standar deviasi 85,63, sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik sesudah diberikan *massage ekstremitas* adalah 75,00 dengan standar deviasi 75,00, terjadi penurunan tekanan darah antara sebelum dan sesudah diberikan *massage ekstremitas* sebesar 26,88 untuk tekanan darah sistolik dan 10,63 untuk tekanan darah diastolik. Hasil uji paired t test didapatkan nilai p-value sebesar $0,000 < \alpha 0,05$, yang artinya ada perbedaan yang signifikan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik antara sebelum dan sesudah diberikan massase ekstremitas.

Pengaruh Pemberian Terapi *Massage Extremitas* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsud Drs. H Abu Hanifah Bangka Tengah Tahun 2024 Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang mengalami hipertensi sebanyak 16 orang. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada 16 responden menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan responden terhadap meningkatnya kejadian hipertensi di wilayah RSUD Drs. H. Abu Hanifah dengan nilai Uji paired t test adalah $0,000 < 0,05$.

Berdasarkan penelitian oleh Nugroho (2020) bahwa yang akan terjadi terhadap pijat refleksi bisa menurunkan tekanan darah sistol sebanyak 23,5 mmHg dan

diastol sebanyak 8,42 mmHg. Menurut penelitian lain oleh Zunaidi, et. Al., (2020) dihasilkan bahwa pijat refleksi bisa menurunkan tekanan darah sistol sebanyak 13,8 mmHg serta diastol 13,3 mmHg. sesudah dilakukan terapi pijat refleksi kaki dihasilkan beberapa orang responden berkata badan lebih ringan serta sakit kepala berkurang. Penelitian ini didukung oleh Wijayakusuma (2020), yang menyatakan bahwa pijat refleksi kaki bisa memberikan rangsangan relaksasi yang bisa memperlancar sirkulasi darah serta cairan tubuh di bagian-bagian tubuh yang bekerja sama menggunakan titik syaraf kaki yang dipijat. sirkulasi darah yang lancar akan memberikan pengaruh relaksasi sebagai akibatnya tubuh mengalami syarat seimbang sehingga akan mempengaruhi penurunan tekanan darah.

Sedangkan penelitian lain sebelumnya (Fitriani, 2019) yang dilakukan terapi pijat kaki Studi ini menggunakan perbandingan kelompok statis, desain yang dirancang untuk menguji dampak prosedur pada sekelompok topik eksperimen pada perbandingan di group kontrol. Besarnya responden pada eksperimen ini yaitu 20 responden. Sumber data diambil ini berasal dari result *pre & post*. Data analisis memakai uji *Wilcoxon* dalam mendapatkan hipotesis eksperimen. Resultan ini menunjukkan jika kelompok intervensi dengan pijat kaki memiliki hasil yang efektif dalam menurunkan Tekanan Darah perbandingan group bagi yang tidak memperoleh pijat kaki. Hasil eksperimen merupakan uji hasil *Wilcoxon* yang memiliki signifikan misalnya $p = 0,004$ (Tekanan darah sistol) dan $p = 0,005$ (Tekanan Darah diastol).

Dari uraian di atas peneliti berpendapat bahwa *massage extemitas* dapat membantu penurunan tekanan darah, peran perawat dalam melakukan tindakan mandiri keperawatan untuk menurunkan tekanan darah dalam pemberian terapi *massage ekstremitas* akan memberikan relaksasi bagi pasien dikarenakan dapat menurunkan tekanan darah secara bertahap.

Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh pemberian terapi *massage ekstremitas* dalam menurunkan tekanan darah pada pasien di Ruang Flamboyan RSUD Drs. H Abu Hanifah Bangka Tengah Tahun 2024.

Saran

Kapasitas skill perawat dalam mendemonstrasikan dan aplikatif terapi secara luas dan mendunia.

Daftar Pustaka

- Ainun, K., Kristina, K., & Leini, S. (2021). Terapi Foot Massage Untuk Menurunkan Dan Menstabilkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Abdimas Galuh*, 3(2), 328. <https://doi.org/10.25157/ag.v3i2.5902>
- Alfeus, E., (2018). Pemeriksaan Penunjang in modul *Pendukung Tekanan Darah Tinggi di Rumah Sakit* pdf
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1-9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Data Rsud Drs. H Abu Hanifah. (2023) Kabupaten Bangka Tengah Provinsi Bangka Belitung
- Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Kementerian Kesehatan RI. (2018). Laporan Riskesdas Provinsi Bangka Belitung. In *Lembaga Penerbit Badan Litbang Kesehatan*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. (2020). Dinas Kesehatan Provinsi Bangka Belitung 2020. In *Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung*.
- Haryani, W., & Setiyobroto, I. S. I. (2022). Modul Etika Penelitian. In *Modul Etika Penelitian, Jakarta selatan*.
- Kaye, E., Swindford, Baluch, Bawcom, Lambert, & Hoover (2021) Konsep Teori Massage (terapi pijat) Jurnal Keperawatan *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan* 8(1)
- Niland, N., Pearce, A. P., Naumann, D. N., O'Reilly, D., Series, P. B., Sataloff, R. T., Johns, M. M., Kost, K. M., Orsini, R. J., Medicine, T., Kalkman, J. P., Sataloff, R. T., Johns, M. M., Kost, K. M., Maiti, Bidinger, Assistance, H., Mitigate, T. O., Eroukhmanoff, C., & Licina, D. (2020). <https://www.e-ir.info/2018/01/14/securitisation-theory-an-introduction/>
- Prasetyaningrum (2023). Faktor Yang Tidak Bisa Di Kontrol Pada Tekanan Darah *Klasifikasi Tekanan Dyearah* (1) pdf.
- Sihotang, E. (2021). Pengaruh Pijat Refleksi Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2020. *Jurnal Pandu Husada*, 2(2), 98. <https://doi.org/10.30596/jph.v2i2.6683>
- Wijanarko & Riyandi (2020) *in terapi massage extremitas pada pasien* (11) Jakarta: IDA.
- 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. <https://doi.org/10.30633/jkms.v10i1.305>