

**PENGARUH FOOT MASSAGE TERHADAP TEKANAN DARAH PADA
LANSIA HIPERTENSI DI PUSKESMAS KUALA LEMPUING
KOTA BENGKULU**

Dewi Febriyati, Dita Amita, Amin Kurnia

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Bhakti Husada Bengkulu

Email : dewi.febriyati.df@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Hipertensi perlu mendapatkan perhatian khusus dan penanganan yang komprehensif mulai dari usaha preventif, promotif, kuratif dan rehabilitatif dan terapi komplementer yang dapat diberikan yaitu berupa foot massage. Masalah penelitian adalah terjadinya peningkatan kasus hipertensi. Tujuan penelitian adalah diketahui Pengaruh Foot Massage Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Puskesmas Kuala Lempuing Kota Bengkulu.

Metode : Jenis penelitian yang digunakan adalah pra-eksperimental. Populasi sebanyak 349 orang dan sampel sebanyak 15 orang. Jenis data penelitian adalah data primer dan sekunder. Analisis data pada penelitian ini menggunakan statistik uji t dan uji Wilcoxon.

Hasil : Hasil penelitian ini adalah rata-rata nilai tekanan darah pada lansia hipertensi sebelum diberikan Foot Massage adalah sistole 151,20 dan diastole 92,73 mmHg. Rata-rata nilai tekanan darah pada lansia hipertensi setelah diberikan Foot Massage adalah sistole 138,93 dan diastole 86,33 mmHg. Ada Pengaruh Foot Massage Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Puskesmas Kuala Lempuing Kota Bengkulu dengan sistole sebelum dan setelah diberikan Foot Massage yaitu nilai $p = 0,001$ dan diastole sebelum dan setelah Foot Massage dengan nilai $p = 0,000$ ($p < \alpha 0,05$).

Simpulan : Bagi Puskesmas Kuala Lempuing Kota Bengkulu hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk dijadikan SOP dalam penatalaksanaan asuhan keperawatan yang komprehensif dan melakukan pelatihan Foot Massage bagi perawat dalam meningkatkan kualitas pelayanan pada pasien hipertensi.

Kata Kunci : Foot Massage, Tekanan Darah, Lanjut Usia, Hipertensi.

ABSTRACT

Baground : Hypertension needs to get special attention and comprehensive treatment starting from preventive, promotive, curative and rehabilitative efforts and complementary therapies that can be given, namely in the form of foot massage. The research problem is the increase in cases of hypertension. The aim of the study was to determine the effect of foot massage on blood pressure in the elderly with hypertension at the Kuala Lempuing Health Center, Bengkulu.

Method : The type of research used is pre-experimental. The population is 349 people and the sample is 15 people. The types of research data are

primary and secondary data. Data analysis in this study used t-test statistics and the Wilcoxon test.

Results : *The results of this study were that the average blood pressure value in elderly hypertensives before being given Foot Massage was 151.20 systolic and 92.73 mmHg diastolic. The average value of blood pressure in the elderly with hypertension after being given a foot massage is 138.93 systolic and 86.33 mmHg diastolic. There is an Effect of Foot Massage on Blood Pressure in Elderly Hypertension at the Kuala Lempuing Health Center in Bengkulu City with systole before and after being given a Foot Massage, namely $p = 0.001$ and diastolic before and after Foot Massage with a value of $p = 0.000$ ($p < \alpha 0.05$).*

Conclusion: *For the Kuala Lempuing Health Center in Bengkulu City, the research results can be used as input material to be used as SOPs in the management of comprehensive nursing care and conducting Foot Massage training for nurses in improving the quality of service in hypertensive patients.*

Keywords: *Foot Massage, Blood Pressure, Elderly, Hypertension.*

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM), merupakan penyakit kronik atau kondisi medis yang tidak dapat ditularkan dari satu individu ke individu lainnya. PTM saat ini merupakan masalah serius dan masih mendapat perhatian khusus dibidang kesehatan karena menjadi penyumbang terbesar penyebab kematian secara global maupun nasional. Prevalensi PTM terus meningkat dan telah mengancam sejak usia muda. Penyakit tidak menular utama meliputi hipertensi, diabetes mellitus, kanker, dan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) (Rensta RI Tahun 2019-2024) (Kemenkes, 2019).

World Health Organization (WHO), prevalensi hipertensi di dunia Menurut laporan World Health Organization (WHO) menunjukkan bahwa terdapat 1,13 miliar penduduk dunia yang menderita hipertensi dan setiap tahunnya semakin meningkat. Diperkirakan penderita hipertensi mencapai

1,5 miliar penduduk pada tahun 2025, dan

10,44 juta orang diperkirakan meninggal setiap tahunnya (WHO, 2019).

Penderita hipertensi semakin meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 mencapai 1,5 miliar menderita hipertensi, dengan perkiraan 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasi setiap tahunnya. Data WHO didukung oleh data Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) bahwa di Indonesia 1,7 juta kematian di Indonesia dengan faktor risiko yang menyebabkan kematian adalah tekanan darah (hipertensi) sebesar 23,7%, hiperglikemia sebesar 18,4%, merokok sebesar 12,7% dan obesitas sebesar 7,7%.

Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, menunjukkan prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,1% berdasarkan kriteria pengukuran tekanan darah penduduk usia ≥ 18 tahun. Prevalensi hipertensi di Indonesia

pada penduduk usia >18 tahun mengalami peningkatan dari 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,1% pada tahun 2018. Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Hipertensi merupakan salah satu risiko faktor utama penyakit kardiovaskuler yang menjadi masalah kesehatan diseluruh belahan dunia. Penyakit tidak menular adalah salah satu dari masalah kesehatan yang menjadi perhatian dunia karena prevalensinya yang masih tinggi. Hal ini karena perkembangan PTM umumnya didorong oleh gaya hidup masing-masing individu yang kurang sadar akan kesehatan, jenis kelamin, stimulan dan stres (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol dapat mengakibatkan komplikasi jangka panjang dan berpotensi fatal seperti penyakit arteri koroner, gagal jantung, stroke, dan gagal ginjal. Penderita hipertensi yang tidak terkontrol mempunyai gejala seperti pusing, sakit kepala, gelisah, sulit tidur, terasa pegal dan berat pada bagian tengkuk, sesak napas, telinga berdengung, mudah lelah, mimisan, serta mata berkunang-kunang (Makruf, 2019). Selain itu, hipertensi yang tidak terkontrol dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskuler (infark miokard, stroke dan gagal jantung, faktor utama risiko kejadian diabetes melitus, fibrilasi atrium dan penyakit ginjal kronis (Hardianti, 2022).

Terdapat beberapa metode yang dapat diberikan untuk manajemen hipertensi pada lansia, termasuk modifikasi diet, latihan fisik dan terapi farmakologi melalui pemberian obat-obatan. Namun, pengelolaan hipertensi pada lansia masih kurang optimal, bahkan di negara maju hanya 29%-50% pasien yang dapat mengontrol tekanan darahnya (Delavara, Pashaeypoorb, and Negarandeha, 2019). Penyebab utama tekanan darah tidak terkontrol pada lansia adalah ketidakpatuhan pasien terhadap pengobatan baik disengaja maupun tidak disengaja (Pour et al., 2020).

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. Penatalaksanaan secara farmakologis dengan pemberian obat – obatan anti hipertensi.

Penatalaksanaan secara non farmakologis dengan terapi komplementer antara lain akupunktur, akupresur, tanaman tradisional bekam, dan pijat/massage (Ardiansyah, 2019). 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 (massage) (Ardiansyah, 2019).

Terapi pijat atau massage adalah salah satu terapi komplementer yang saat ini digunakan untuk hipertensi. Massage merupakan terapi paling efektif untuk menurunkan tekanan darah pada hipertensi karena dapat menimbulkan efek relaksasi pada otot-otot yang kaku sehingga terjadi vasodilatasi yang menyebabkan tekanan darah turun secara stabil. Salah satu massage yang dapat membantu menurunkan tekanan darah adalah Foot Massage (Ardiansyah, 2019).

Foot Massage merupakan salah satu terapi komplementer yang aman dan mudah diberikan dan mempunyai efek meningkatkan sirkulasi, mengeluarkan sisa metabolisme, meningkatkan rentang gerak sendi, mengurangi rasa sakit, merelaksasikan otot dan memberikan rasa nyaman pada pasien (Afianti, 2017). Foot Massage adalah manipulasi jaringan lunak pada kaki secara umum dan tidak terpusat pada titik-titik tertentu pada telapak kaki yang berhubungan dengan bagian lain pada tubuh (Abduliansyah, 2018).

Gerakan-gerakan ritmis massage dapat mempercepat pengiriman darah dalam pembuluh vena sehingga dapat memperlancar sirkulasi darah dalam tubuh. Ada beberapa teknik dalam massage, yaitu gosokan (effleurage), meremas (petrissage), menekan (friction), memukul (tapotement), dan getaran (vibration). Teknik effleurage merupakan gerakan pijat dasar yang digunakan terapis dan cocok dilakukan diseluruh bagian tubuh, sebagai kontak dengan pasien

untuk menghubungkan gerakan yang satu dengan yang lainnya, yang bertujuan untuk memperlancar peredaran darah dan memberikan efek penenangan, dan teknik petrissage membantu mempercepat aliran darah dan mendorong keluarnya sisa-sisa pembakaran. Manfaat dari Foot Massage adalah memperlancar sirkulasi darah, memperbaiki fungsi organ internal setiap organ tubuh, membantu mobiltas, membantu mencegah cidera kaki dan mengurangi efek depresi dan kecemasan (Ananto, 2017).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebagai upaya menurunkan tekanan darah melalui Foot Massage antara lain menurut (Erda et al., 2020), menunjukkan perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian Foot Massage refleksologi dengan perbedaan rata-rata pra 5,08 dan post 2,45, dengan signifikansi nilai p , 000 ($p < 0,05$), (Eguchi et al., 2016) telah meneliti efek pemberian Foot Massage menggunakan aroma terapi terhadap tekanan darah dan kecemasan dimana hasilnya menunjukkan adanya penurunan nilai rata-rata SBP ($p = 0,02$), DBP ($p = 0,006$), dan kecemasan ($p = 0,003$), selain itu juga didapatkan peningkatan skor QOL yang berkaitan dengan kesehatan mental ($p = 0,088$).

Data yang didapat dari rekam medis Puskesmas Kuala Lempuing Kota Bengkulu, kasus kejadian Hipertensi pada tahun 2020 sebanyak 335 orang, tahun 2021 sebanyak 342 orang dan tahun 2022 sebanyak 349 orang. Berdasarkan observasi

awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 20 Januari 2023 di Puskesmas Kuala Lempuing Kota Bengkulu, dari kasus hipertensi yang ada terdapat peningkatan jumlah kasus hipertensi, hal ini disebabkan karena pasien hipertensi yang tidak minum obat teratur, tidak melaksanakan kontrol rutin, jarang mengikuti program prolans yang diadakan Puskesmas. Untuk pelayanan Kesehatan yang sudah dilakukan pada pasien hipertensi di Puskesmas Kuala Lempuing sudah diadakan kegiatan prolans, posyandu lansia dan posbindu, namun untuk kegiatan terapi komplementer belum pernah diterapkan di Puskesmas Kuala Lempuing Kota Bengkulu. Hasil observasi pada 8 orang pasien hipertensi, didapatkan sebanyak 6 orang dengan rata-rata tekanan darah sistole 140-160 mmHg dan tekanan darah diastole 90 –100

mmHg dan terdapat sebanyak 2 orang pasien dengan rata-rata tekanan darah systole 130-140 mmHg dan tekanan darah diastole 80-90 mmHg.

METODE

Penelitian ini merupakan pra-eksperimental dengan pendekatan one-group pra-post test design without control, sebelum perlakuan dilakukan observasi tekanan darah demikian juga setelahnya. Pemberian Foot Massage dilakukan 1 kali sehari, selama 3 hari berturut-turut dengan lama waktu selama 15 menit, kemudian tekanan darah diukur segera sebelum perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Dalam rancangan ini perlakuan akan dilakukan (X), kemudian dilakukan pengukuran (observasi) atau pre dan post test (P2) (Notoatmodjo, 2018).

HASIL

Tabel. 1
Rata-Rata Nilai Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Sebelum Diberikan Foot Massage Di Puskesmas Kuala Lempuing Kota Bengkulu

Variabel	Mean	Standar Deviasi	95% Confidence Interval	Minimum-Maksimum
TD Sistole	151,20	7,476	147,06 – 155,34	140 - 160
Sebelum TD Diastole	92,73	2,815	91,17 – 94,29	90 - 98

Berdasarkan tabel 1 di atas, nilai tekanan darah sistole pada lansia hipertensi sebelum dilakukan Foot Massage terendah adalah 140 dan tertinggi 160 dan tekanan darah diastole pada pasien hipertensi sebelum dilakukan Foot Massage terendah adalah 90 dan tertinggi 98,

dengan nilai rata-rata tekanan darah sistole pada pasien hipertensi sebelum dilakukan Foot Massage adalah 151,20 pada confidence interval 147,06 sampai 155,34 dan nilai rata-rata tekanan darah diastole pada lansia hipertensi sebelum dilakukan Foot Massage adalah

adalah 92,73 pada confidence interval
91,17 sampai 94,29

Tabel. 2
Rata-Rata Nilai Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Setelah Diberikan Foot
Massage Di Puskesmas Kuala Lempuing Kota Bengkulu

Variabel	Mean	Standar Deviasi	95% Confidence Interval	Minimum-Maksimum
TD Sistol	138,93	4,621	136,37 – 141,49	130 - 145
Setelah TD Diastole	86,33	3,416	84,44 – 88,22	80 - 90

Berdasarkan tabel 2, nilai tekanan darah sistole pada lansia hipertensi setelah dilakukan Foot Massage terendah adalah 130 dan tertinggi 145 dan tekanan darah diastole pada pasien hipertensi setelah dilakukan Foot Massage terendah adalah 80 dan tertinggi 90, dengan nilai rata-rata tekanan darah sistole

pada lansia hipertensi setelah dilakukan Foot Massage adalah 138,93 pada confidence interval 136,37 sampai 141,49 dan nilai rata-rata tekanan darah diastole pada pasien hipertensi setelah dilakukan Foot Massage adalah 86,33 pada confidence interval 84,44 sampai 88,229.

Tabel. 3
Uji Normalitas

Variabel	Shapiro Wilk		
	Statistic	df	(Sig)
Sistol sebelum	0,884	15	0,055
Sistol setelah	0,905	15	0,113
Diastole sebelum	0,858	15	0,023
Diastole setelah	0,887	15	0,060

Hasil table 3 diatas menunjukkan bahwa uji kenormalan data pada variabel tekanan darah sistole sebelum dan setelah dilakukan Foot Massage berdistribusi normal dengan hasil p value > 0,05, jadi analisis tekanan darah sistole bivariat menggunakan uji t-test (uji

parametrik). Sedangkan uji kenormalan data pada variabel tekanan darah diastole sebelum dan setelah dilakukan Foot Massage berdistribusi tidak normal dengan hasil p value < 0,05, jadi analisis tekanan darah diastole bivariat menggunakan uji Wilcoxon Test (uji nonparametrik).

Tabel. 4
Pengaruh Foot Massage Terhadap Tekanan Darah (Sistole) Pada Lansia Hipertensi Di Puskesmas Kuala Lempuing Kota Bengkulu

	Rerata (s.b)	Selisih (s.b)	IK 95%	Nilai p
TD Sistole sebelum diberikan Foot Massage	151,20	7,50	147,06-155,34	0,001
TD Sistole setelah diberikan Foot Massage	138,93		136,37-141,49	

Berdasarkan tabel 4 di atas diperoleh hasil uji t-test didapatkan hasil statistik tekanan darah sistole sebelum dan setelah diberikan Foot Massage dengan nilai $p = 0,001$, berarti $< 0,05$ (α) sehingga

dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh Foot Massage terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di Puskesmas Kuala Lempuing Kota Bengkulu.

Tabel. 5
Pengaruh Foot Massage Terhadap Tekanan Darah Diastole Pada Lansia Hipertensi Di Puskesmas Kuala Lempuing Kota Bengkulu

	Median (Minumum-Maksimum)	Nilai p
TD Sistole sebelum diberikan Foot Massage	92 (90-98)	0,000
TD Sistole setelah diberikan Foot Massage	86 (80-90)	

Berdasarkan tabel 5 di atas diperoleh hasil uji Wilcoxon didapatkan hasil statistik tekanan darah diastole sebelum dan setelah Foot Massage dengan nilai $p = 0,000$, berarti $< 0,05$ (α), sehingga

dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh Foot Massage terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di Puskesmas Kuala Lempuing Kota Bengkulu.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian didapatkan nilai tekanan darah sistole pada lansia hipertensi sebelum dilakukan Foot Massage dengan nilai rata-rata tekanan darah sistole pada pasien hipertensi sebelum dilakukan Foot

Massage adalah 151,20. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir semua lansia hipertensi mengalami penurunan tekanan darah selama diberikan Foot Massage tetapi masih ada sebanyak 8 orang yang belum

mengalami penurunan tekanan darah pada hari pertama.

Hal ini terjadi karena responden belum mengatur pola makannya, dimana responden sudah mengonsumsi makanan yang dapat meningkatkan tekanan darah, misalnya daging kambing. Kandungan natrium dalam daging kambing lebih tinggi dibanding daging mamalia yang lain dan kandungan protein dari daging kambing sangat tinggi namun masih dibawah daging dari jenis seafood. Kandungan natrium yang tinggi akan memicu sistem ginjal untuk menghasilkan hormon angiotensin yang bila teraktivasi akan menyebabkan tekanan darah meningkat dan kandungan protein yang tinggi akan menyebabkan tertahannya air di dalam tubuh sehinggamerangsang ginjal untuk menahan natrium didalam darah. Tidak menurunnya tekanan darah responden juga dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, pengetahuan dan informasi tentang cara mengatasi tekanan darah pada lansia hipertensi dan pasien tidak rileks pada saat dilakukan intervensi foot massage.

Peningkatan tekanan darah dapat diakibatkan dari stimulus internal dan eksternal serta tingkat adaptasi yang mempengaruhi mekanisme koping individu (homeostatis terganggu) dan yang berperan pada sistem limbik sehingga mempengaruhi sistem saraf otonom, dengan pemberian terapi relaksasi memberikan dampak yang sama yaitu menstimulasi respons saraf otonom melalui pengeluaran neurotransmitter endorfin yang berefek pada penurunan respons saraf simpatis dan peningkatan respons parasimpatis. Stimulasi saraf simpatis meningkatkan

aktivitas tubuh, sedangkan respons parasimpatis lebih banyak menurunkan aktivitas tubuh sehingga dapat menurunkan aktivitas metabolik yang berdampak pada fungsi jantung, tekanan darah dan pernafasan. Kondisi ini akan 22 meningkatkan adaptasi fisiologis dan rasa nyaman pada individu (Nazmi, 2018). Massage pada otot-otot besar pada kaki dapat memperlancar sirkulasi darah, merangsang jaringan otot, menghilangkan toksin, merilekskan persendian, meningkatkan aliran oksigen, mengendurkan ketegangan otot, sehingga membantu memperlancar aliran darah ke jantung dan tekanan darah menjadi turun (Yanti, 2019).

Hasil penelitian nilai tekanan darah sistole pada lansia hipertensi setelah dilakukan Foot Massage dengan nilai rata-rata tekanan darah sistole pada lansia hipertensi setelah dilakukan Foot Massage adalah 138,93. Hal ini karena hasil pemeriksaan pada peserta yang hipertensi dan rutin melaksanakan terapi tekanan darah mengalami penurunan dan cenderung stabil. Peserta yang sudah bisa melakukan secara mandiri merasakan kenyamanan dikarenakan otot kaki yang terasa kaku menjadi sedikit lentur, ringan saat dibawa berjalan, beberapa peserta menyatakan mampu berjalan di pagi hari untuk berolah raga, nyeri pada kaki sampai dengan anggota badan berkurang, peserta menyatakan lebih rileks, tekanan darah selama terapi terlihat stabil. Perubahan terlihat setelah hari ke 3 pelaksanaan.

Hasil observasi dan pengamatan kepada pasien hipertensi pasien

menyatakan lebih rileks, otot kaki semakin ringan untuk melangkah, efek terapi pijat mengalirkan sirkulasi darah ke persendian, mengalirkan oksigen, mengendurkan ketegangan otot sehingga memperlancar aliran darah jantung dan menstabilkan tekanan darah.

Terapi Foot Massage merupakan terapi komplementer yang aman dan mudah untuk dilaksanakan secara mandiri yang bertujuan memberikan efek relaksasi pada otot-otot yang kaku sehingga terjadi vasodilatasi dan menyebabkan tekanan darah turun secara stabil. Pijat memberikan relaksasi yang dalam dikarenakan sistem syaraf simpatis yang mengalami penurunan aktivitas dan dapat mengakibatkan penurunan tekanan darah, pijat juga merupakan suatu bentuk latihan pasif yang mampu meningkatkan sirkulasi darah pada tubuh (Yanti, 2019).

Ainun (2021), pelaksanaan terapi Foot Massage yang telah dilakukan dengan rutin sesuai standar operasional prosedur yang sudah diberikan merupakan salah satu cara terbaik untuk menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik, menurunkan kadar hormon stress cortisol, menurunkan sumber depresi dan kecemasan, sehingga tekanan darah akan terus menurun dan fungsi tubuh semakin membaik.

Terapi Foot Massage merupakan terapi komplementer yang aman dan mudah untuk dilakukan secara mandiri bermanfaat meningkatkan sirkulasi, mengeluarkan sisa metabolisme, meningkatkan rentang gerak sendi, mengurangi rasa sakit, merelaksasikan otot, dan

memberikan rasa nyaman pada pasien (Afianti, 2017).

Foot Massage merupakan alternatif terbaik untuk mengurangi tingkat tekanan darah di antara pasien hipertensi. Pijat memiliki efek mekanis yang meningkatkan sirkulasi, mengeluarkan produk sisa dari tubuh, meningkatkan mobilitas sendi, mengurangi rasa sakit dan mengurangi ketegangan otot. Ini memiliki manfaat psikologis seperti relaksasi dan meningkatkan rasa well-being. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa refleksi kaki efektif dalam memperlancar peredaran darah menuju ginjal (Priyanka, 2015).

Hasil uji t-test statistik didapatkan tekanan darah sistole sebelum dan setelah Foot Massage dengan nilai $p = 0,001$ dan dengan menggunakan uji Wilcoxon tekanan darah diastole sebelum dan setelah Foot Massage dengan nilai $p = 0,000$ ($p < \alpha 0,05$) artinya adanya pengaruh Foot Massage terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di Puskesmas Kuala Lempuing Kota Bengkulu.

Pemberian intervensi Foot Massage sangat bermanfaat untuk menguatkan fungsi jantung penderita hipertensi. Foot Massage dapat meningkatkan relaksasi pasien dan mencegah resiko penurunan curah jantung dibuktikan dengan terjadinya perbaikan tekanan darah dan frekuensi nadi pada ketiga subyek studi. Ada beberapa titik di kaki yang dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah tinggi melalui pemijatan diantaranya titik 7 (leher) yang terletak ditelapak kaki pada

pangkal ibu jari, titik 10 (bahu) terletak di ditelapak kaki dibawah jari kelingking, titik 11 (otot trapezius) terletak dibawah pangkal telunjuk, jari tengah dan manis, titik 33 (jantung) ditelapak kaki kiri, membujur 2-3-4, melintang. Gerakan pijatan pada kulit, jaringan otot, jaringan ikat dan periosteum dapat merangsang reseptor yang terletak di daerah tersebut. Impuls dilakukan oleh saraf aferen menuju sistem saraf pusat, yang kemudian dengan memproduksi hormon endorfin, memberikan umpan balik dengan melepaskan asetilkolin dan histamin melalui impuls saraf aferen untuk tubuh beraksi melalui mekanisme reflek vasodilatasi pembuluh darah, hal ini akan mengurangi aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis. Peningkatan aktivitas saraf parasimpatis menimbulkan penurunan denyut jantung (heart rate) dan denyut nadi (pulse rate) dan mengaktifkan respon relaksasi, dan penurunan aktivitas saraf simpatis.

Jaringan lunak diberikan manipulasi pada telapak kaki ketika dilakukan Foot Massage, manipulasi tersebut tidak dilakukan pada titik titik tertentu namun tetap memiliki hubungan dengan bagian tubuh yang lain (Afianti & Mardhiyah, 2017). Setelah diberikan Foot Massage maka tubuh akan lebih relax, rasa cemas dan rasa sakit berkurang, fisik menjadi lebih nyaman sehingga kualitas tidur akan lebih meningkat Pijatan pada kaki akan merangsang energi untuk keluar, hal ini membuat aliran darah dan energi dalam tubuh menjadi lebih lancar sehingga

membuat hipertensi beserta komplikasinya dapat dicegah (Djamaludin & Yulendasari, 2021). Saat ketegangan otot tidak menghalangi jalur energi maka aliran energi berjalan lancar, hal ini dapat menurunkan risiko peningkatan tekanan darah. Penatalaksanaan Foot Massage juga dapat mengurangi kegiatan jantung untuk memompa, hal ini membuat tekanan di dalam dinding pembuluh darah menurun, aliran darah lancar sehingga tekanan darah menurun (Hartutik & Suratih, 2017). Pasien yang diberikan Foot Massage akan menjadi lebih nyaman karena otot menjadi relaks, range of motion dan sirkulasi meningkat, sehingga sisa metabolisme dapat keluar. Foot Massage dapat menjadi alternatif terapi non farmakologi yang aman dan mudah untuk diberikan kepada pasien hipertensi (Afianti & Mardhiyah, 2017).

Penelitian Yanti (2019) tentang "Efektifitas Massage Punggung dan Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi" yang menunjukkan hasil ada pengaruh massage punggung dengan nilai sistol $p=0,000$, diastol $p=0,001$, dan rata-rata pada kelompok massage kaki nilai sistol $p=0,001$ dan diastol dengan nilai $p=0,000$, sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian massage kaki lebih efektif daripada massage punggung, dilihat dari nilai value diastolnya terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

Penelitian Patria (2019) tentang "Pengaruh Massage Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Kelompok Dewasa Yang Mengalami Hipertensi" yang menunjukkan hasil p - Value 0.000 untuk tekanan sistolik

dan p- Value 0.001 untuk tekanan diastolik, yang berarti pada nilai α 0.05 dapat disimpulkan terdapat pengaruh massage kaki terhadap penurunan tekanan darah pada kelompok dewasa yang mengalami hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Gisting.

Penelitian lain dilakukan oleh (Alimohammad et al., 2018) yang meneliti efek massage pada permukaan tangan dan kaki terhadap kecemasan dan tanda vital pada pasien acute coronary syndrome, hasilnya tidak ada perbedaan signifikan tingkat kecemasan, tekanan darah sistolik dan diastolic, frekuensi pernapasan, dan nadi sebelum dan setelah perlakuan, namun ada perubahan rata-rata Tingkat kecemasan, tekanan darah, frekuensi jantung dan pernafasan.

Penelitian Rahmasari, dkk. (2021), hasil penerapan menunjukkan bahwa setelah dilakukan penerapan massage pada kaki dengan minyak essensial lavender, terjadi penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dimana tekanan darah sebelum dilakukan penerapan pada subyek I dari 150/90 mmHg menjadi 130/80 mmHg dan pada subyek II dari 140/90 mmHg menjadi 130/70 mmHg. Bagi keluarga pasien hipertensi hendaknya dapat melakukan penerapan massage pada kaki dengan minyak essensial lavender secara mandiri untuk membantu menurunkan atau mengontrol tekanan darah.

SIMPULAN DAN SARAN

1. Rata-rata nilai tekanan darah pada lansia hipertensi sebelum

diberikan Foot Massage di Puskesmas Kuala Lempuing Kota Bengkulu.

2. Rata-rata nilai tekanan darah pada lansia hipertensi setelah diberikan Foot Massage di Puskesmas Kuala Lempuing Kota Bengkulu.
3. Ada Pengaruh Foot Massage Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Puskesmas Kuala Lempuing Kota Bengkulu dengan sistole sebelum dan setelah diberikan Foot Massage

DAFTAR PUSTAKA

- Abduliansyah, M. R. (2018). Analisa Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Hipertensi Primer dengan Intervensi Inovasi Terapi Kombinasi Foot Massage dan Terapi Murrotal Surah Ar-Rahman terhadap Penurunan Tekanan Darah di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Abdul Wahab Sjahranie. Karya Ilmiah Akhir. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Diambil dari <https://dspace.umkt.ac.id/handle/463.2017/760>.
- Afianti, N., & Mardhiyah, A. (2017). Pengaruh Foot Massage terhadap Kualitas Tidur Pasien di Ruang ICU. Jurnal Keperawatan Padjadjaran, 5(1), 86–97. <https://doi.org/10.24198/jkp.v5n1.10>
- Ainun, dkk. 2021. Terapi Foot Massage Untuk Menurunkan Dan Menstabilkan Tekanan Darah Pada Penderita

- Hipertensi. Abdimas Galu, Jurnal Pengabdian Masyarakat. Volume 3, Nomor 2, September 2021, 328-336
- Alimohammad et.al. (2018). Effect of hand and foot surface stroke massage on anxiety and vital signs in patients with acute coronary syndrome: A randomized clinical trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice* 31 (2018) 126-131, Elsevier Ltd.
- American Heart Association atau AHA. 2018. How to Control Your Blood Pressure. <http://americanheart.org/presester.jhtml?identifier=578>
- Ananto, D. 2017. Pengaruh Massage Teknik Effeage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Kalirejo Kabupaten Purworejo.
- Ardiansyah. & Huriah, T. (2019). Metode Massage Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi: a Literatur Review. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 5(1). <https://doi.org/10.32660/jurnal.v5i1.334>
- Arianto, A dkk. 2018. Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Telapak Kaki Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Nursing News*. Volume 3 Nomor 1.
- Delavara, F., Pashaeypoorb, S., & Negarandeha, R. (2019). The Effects of SelfManagement Education Tailored to Health Literacy on Medicatio
- Adherence and Blood Pressure Control Among Elderly People With Primary Hypertension: A Randomized Controlled Trial. *Patient Education and Counseling*, 103(2), 336–342. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.08.028>
- Djamaludin, D., & Yulendasari, R. (2021). Perbedaan Efektifitas Foot Massage Dan Progressive Muscle Relaxation Terhadap Penurunan Tekanan Darah Dan Kecemasan Penderita Hipertensi. *Malahayati Nursing Journal*, 3(3), 340–52. <https://doi.org/10.33024/mnj.v3i3.3079>
- 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). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0151712>
- Erda, R. T., Tamara, F., Yona, T., & Yunaspi, D. (2020). The Effect of Foot Reflection Massage on Hypertension in Elderly Batam City. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 2(1).

<https://doi.org/10.37287/ijghr.v2i4.247>

KP%2058_18%20Naz%20p.pdf

- Hardianti. 2022. Efektifitas Edukasi Self- Management Terhadap Kontrol Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi: A Systematic Review. Fakultas Keperawatan, Universitas Hasanuddin Makasar.
- Kementrian Kesehatan RI. 2018. Profil Kesehatan Indonesia 2017. Jakarta: Kemenkes RI. dari <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatanindonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-tahun-2017.pdf>
- Kementrian Kesehatan RI. 2019. Profil Kesehatan Indonesia 2018. Jakarta: Kemenkes RI.
- Makruf (2019) Efektivitas Akupuntur Dengan Titik Quchi Li 11, Taichong Lv3, Zusanli St36 Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Kasus Hipertensi. Skripsi thesis, UNIVERSITAS AIRLANGGA.
- Nazmi, A.N. 2018. "Pengaruh Pijat Kaki dan Ambulasi dini terhadap Perubahan Nyeri dan Mean Arterial Pressure pada Pasien Post Operasi Laparatomi Berbasis teori Comfort Kolcaba". Tesis. Universitas Airlangga. Diakses dari <http://repository.unair.ac.id/77701/2/T>
- Notoatmodjo, S 2018. Metodologi PenelitianKesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Patria, A. (2019). Pengaruh Masase Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Kelompok Dewasa yang Mengalami Hipertensi. Jurnal Kesehatan Panca Bhakti Lampung,7(1), 48. <https://doi.org/10.47218/jkpbl.v7i1.60>
- Pour, E. R. et al. (2020) 'Comparing the Effects of Interactive and Noninteractive Education Using Short Message Service on Treatment Adherence and Blood Pressure among Patients with Hypertension', pp. 68–76. doi: 10.4103/nms.nm
- Priyanka, D.Tejaswee, dkk. (2015). Assess The Effectiveness Of Foot Massage To Change In The Blood Pressure Among Patients With Hypertension In Selected Setting, Chennai, International Journal Of Multidisciplinary Educational Research, 4, (5).
- Rahmasari, Fitri dan Nurhayati. 2021. Penerapan Massage Pada Kaki Dengan Minyak Essensial Lavender Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Ruang Jantung. Jurnal Cendikia Muda, Vol.1, No.4 (2021).

Sugiyono. (2019). Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D. Bandung: ALFABETA.

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>

INJECTION: Nursing Journal Volume 3 Nomor 2
Juli-Desember 2023