# PENERAPAN FOOT MASSAGE TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH DI BANGSAL AKAR WANGI RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI

Rina Sri Widayanti<sup>1</sup>, Ida Nur Imamah<sup>2</sup>, Panggah Widodo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>,<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta \*Email Korespondensi: rinaswd.students@aiska-university.ac.id

#### **ABSTRAK**

Hipertensi sering disebut sebagai silent killer karena dianggap sebagai salah satu penyakit yang sering tanpa keluhan namun menjadi faktor resiko sebagian besar kasus kematian dini terkait penyakit jantung dan stroke di dunia. Hipertensi tidak memiliki tanda dan gejala yang khas pada stadium awal, sehingga banyak orang tidak menyadarinya mereka biasanya mengetahui hal tersebut saat kesehatan atau sudah timbul keadaan yang sudah memberat. Hipertensi yang berkepanjangan dapat menyebabkan komplikasi berupa penyakit jantung koroner, stroke dan gagal ginjal bahkan dapat menyebabkan kematian. Tujuan: Untuk mengetahui hasil Penerapan Terapi *Foot Massage* Terhadap Efektifitas Penurunan Tekanan Darah Metode: Penelitian deskriptif dengan menggunakan studi kasus, penerapan ini dilakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi *Foot Massage* selama 3 hari. Hasil: Tekanan darah Tn.W dari 209/99 mmHg menjadi 188/116 mmHg. Sedangkan, tekanan darah Ny.N dari 198/105 mmHg menjadi 180/85 mmHg. Kesimpulan: terjadi penurunan tekanan darah dari kedua responden setelah dilakukan terapi *Foot Massage* 

Kata kunci: Hipertensi, Tekanan Darah, Terapi Foot Massage

### **ABTRACT**

Hypertension is often referred to as a silent killer because it is considered one of the diseases that is often without complaints but is a risk factor for most cases of premature death related to heart disease and stroke in the world. Hypertension does not have typical signs and symptoms in the early stages, so many people do not realize it they usually know it when health or aggravated conditions arise. Prolonged hypertension can cause complications in the form of coronary heart disease, stroke and kidney failure and can even cause death. Objective: To determine the results of the Application of Foot Massage Therapy on the Effectiveness of Lowering Blood Pressure Method: Descriptive research using case studies, this application is carried out measuring blood pressure before and after being given Foot Massage therapy for 3 days. Results: Mr. W's blood pressure from 209/99 mmHg to 188/116 mmHg. Meanwhile, Mrs. N's blood pressure from 198/105 mmHg to 180/85 mmHg. Conclusion: there is a decrease in blood pressure from both respondents after Foot Massage therapy.

**Keywords:** Hypertension, Blood Pressure, Foot Massage Therapy

#### **PENDAHULUAN**

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah kondisi medis serius yang secara signifikan meningkatkan risiko penyakit jantung, otak, ginjal, dan penyakit lainnya (WHO, 2021). Menurut perkiraan WHO, sekitar 22% dari total populasi dunia saat ini menderita hipertensi. Prevalensi tertinggi terjadi di Afrika, mencapai 27%. Sementara itu, Asia Tenggara menempati peringkat ketiga tertinggi dengan prevalensi sekitar 25% dari keseluruhan populasi (Kemenkes RI, 2019). Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (KEMENKES RI) tahun 2021 bahwa survei indikator Kesehatan Nasional (SIRENAS) dan di tahun 2020 menunjukkan peningkatan prevalensi hipertensi pada penduduk usia 18 tahun keatas sebesar 32,4%.

Hipertensi sering disebut sebagai silent killer karena dianggap sebagai salah satu penyakit yang sering tanpa keluhan namun menjadi faktor resiko sebagian besar kasus kematian dini terkait penyakit jantung dan stroke di dunia (World Health Organization, 2021). Hipertensi tidak memiliki tanda dan gejala yang khas pada stadium awal, sehingga banyak orang tidak menyadarinya mereka biasanya mengetahui hal tersebut saat kesehatan atau sudah timbul keadaan yang sudah memberat (Haryono, 2020). Hipertensi yang berkepanjangan dapat menyebabkan komplikasi berupa penyakit jantung koroner, stroke dan gagal ginjal bahkan dapat menyebabkan kematian (Oktaviani, 2019).

Prevalensi kasus hipertensi di Jawa Tengah memiliki kemungkinan 40,17% pada wanita lebih besar untuk terkena hipertensi dibandingkan laki-laki (34,83%), dengan perkiraan 8.494.296 orang (29,3% dari total penduduk) diperkirakan akan bertambah pada tahun 2022. Dari perkiraan total penduduk, 5.992.684 orang atau 70,55% masyarakat sudah menerima pengobatan atau perawatan medis (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2022). Data Dinas Kesehatan Karanganyar menunjukkan estimasi jumlah penderita hipertensi ≥ 15 Tahun meningkat sebanyak 154.812 penderita hipertensi dari total penduduk 947.642 orang di Kabupaten Karanganyar (Dinkes Kabupaten Karanganyar, 2022).

Hasil penelitian Zulkharisma et al., (2023) tentang Penerapan Terapi Foot Message Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Ruang ICU di RS Pku Muhammadiyah Karanganyar menunjukkan ada perubahan setelah dilakukan foot message selama 15 menit dalam jangka waaktu 3 harimenunjukkan tekanan darah pasien menurun. Hal ini sejalan dengan penelitian (Iskandar Yahya Arulampalam Kunaraj P.Chelvanathan, 2023) yang berjudul foot message terhadap tekanan darah penderita hipertensi. Rata-rata tekanan darah pada kelompok mendapatkan terapi foot massage mengalami penurunan dimana awalnya tekanan darah sistolik rata-rata sebesar 158.78 mmHg turun menjadi 132.22 mmHg dan rata-rata tekanan diastolik sebesar 105.56 mmHg turun menjadi 88.06 mmHg. Hasil uji statistik didapatkan p-value 0.000 (sistolik) dan 0.000 (diastolik), yang berarti terdapat perbedaan secara signifikan antara tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan setelah dilakukan foot massage. Pada kelompok kontrol rata-rata tekanan darah pre: sistolik 152,50 mmHg dan diastolic 93,53 mmHg setelah dilakukan observasi selama 6 hari mendapatkan terapi obat amlodipine tekanan tekanan darah post: sistolik 151.67 mmHg dan diastolic 91,67 mmHg tidak terjadi perubahan yang signifikan.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang saya lakukan pada bulan April 2024 yang difokuskan di ruang Akar Wangi RS Pandan Arang Boyolali. Data dari rekam medis menunjukkan sejumlah 18 orang mengalami penyakit hipertensi. Wawancara dari 2 responden mengatakan memiliki penyakit hipertensi karena faktor keturunan dan tidak mengonsumsi obat secara rutin sehingga tekanan darah tidak terkontrol. Terapi yang dilakukan perawat Akar Wangi dengan cara farmakologi dengan pemberian obat penurun tekanan darah, untuk terapi non farmakologi tidak diberikan. Berdasarkan fenomena di atas, peneliti akan melakukan

penerapan Foot Massage untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Peneliti berinovasi menggunakan terapi foot massage sebagai alat bantu untuk menurunkan tekanan darah pasien. Penulis juga ingin memberikan wawasan dan terapi non farmakologis untuk diterapkan di Rumah Sakit. Berdasarkan uraian latar belakang di atas penulis tertarik melakukan penerapan tentang Penerapan Terapi Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Ruang Akar Wangi RS Pandan Arang Boyolali"

#### METODE PENELITIAN

Metode penerapan ini yang digunakan yakni studi kasus dengan membandingkan *pre* dan *post* pada 2 responden yang dilaksanakan pada bulan maret 2024. Untuk menentukan layak atau tidaknya sampel harus berdasarkan kriteria. Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah kriteria inklusi dan kriteria esklusi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu: pasien dengan tekanan darah tinggi, pasien tidak memiliki kelemahan otot di kaki, pasien yang bersedia menjadi responden. Kriteria ekslusi yang ditetapkan oleh peneliti yaitu: Pasien yang tidak dalam keadaan kritis, pasien yang tidak menderita ulkus diabetikum, pasien yang tidak menderita fraktur di kaki. Waktu penelitian pada klien 1 dan 2 dilakukan pada tanggal 12 maret 2024 dengan waktu 3 hari dengan durasi waktu 15 menit dalam selama penerapan dilakukan

Pengambilan sampel dilakukan dengan mengambil data dari Rekam Medis dan melakukan pengkajian pada responden. Setelah pengambilan sampel peneliti memberikan lembar *informed consent* Prosedur pelaksanaan penelitian dengan mengukur tekanan darah kemudian dilakukan penerapan foot massage selama 15 menit lalu setelah penerapan foot massage dilakukan pasien kembali diukur tekanan darah untuk mengetahui apakah ada penurunan atau tidak setelah dilakukan penerapan pijat kaki. Pengukuran tekanan darah menggunakan alat tensimeter. Penerapan foot massage ini dilakukan dilakukan selama 15 menit sebanyak 1 kali sehari selama 3 hari.

#### HASIL PENELITIAN

### Pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan penerapan foot message

Data dari hasil pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan penerapan dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1 Tekanan darah sebelum dilakukan penerapan terapi foot message

Tanggal	Tn. W	Ny. N	Ket
13 April 2024	209/99 mmHg	198/105 mmHg	Hipertensi stadium 3

Sumber : data primer diolah tahun 2024

Berdasarkan tabel 4.1 tekanan darah pada responden sebelum diberikan terapi foot message pada Tn.W pada hari pertama 209/99 mmHg tekanan darah tersebut termasuk ke dalam hipertens stadium 3, kemudian tekanan darah pada Ny.N sebelum dilakukan terapi foot message adalah 198/105 mmHg tekanan darah tersebut juga termasuk ke dalam hipertensi stradium 3

2

## Tekanan darah sesudah dilakukan penerapan foot message

Data hasil tekanan darah sesudah diberikan terapi foot message dapat dilihat pada tabel

Tabel 2 Tekanan darah sesudah dilakukan penerapan foot message

		1 1	U
Tanggal	Tekanan		ket
	darah		
13 April	Tn W	Ny.N	
2024		•	
	180/116m	180/85	Hipertensi
	mHg	mmHg	stadium 3

Berdasarkan tabel 4.2 tekanan darah pada 2 responden setelah dilakukan terapi foot message pada hari terakhir didapatkan hasil tekanan darah Tn.W adalah 180/116 mmHg dan Ny N adalah 180/85 , walaupun tekanan darah kedua responden setiap harinya mengalami penuunan tetapi tekanan darah resonden masih termasuk atau tergolong pada hipertensi stadium 3

# Perkembangan tekanan darah pada responden sebelum dan sesudah dilakukan penerapan foot message.

Perkembangan tekanan darah pada responden sebelum dan sesudah terapi foot message dapat dilihat pada tabel 4.3 dan tabel 4.4

Tabel 3 Perkembangan tekanan darah sebelum dan sesudah terapi foot message pada Tn W

Hari		Tekanan darah Tn.W		
	Sebelu m penerap an	Sesudah penerapa n	Penurun an sistolik dan diastolik	Rata rata penurun an
ming gu	209/99 mmHg	198/87mm Hg	11/13 mmHg	Sistolik 17, diastolik 35
Senin	188/116 mmHg	183/96 mmHg	5/20mm Hg	
Selas a	182/77 mmHg	179/83mm Hg	3/6	

Sumber : data primer diolah tahu 2024

Berdasarkan tabel 4.3 diatas dapat di deskripsikan bahwa terapi foot message dapat menurunkan tekanan darah tinggi. Sebelum dan sudah dilakukan terapi foot message yang dilakukan selama 15 menit dalam 3 hari . Tn W terjadi penurunan tekanan darah dengan nilai rata rata adalah Sistolik 17, diastolik 35

Tabe 4 Perkembangan tekanan darah pada responden sebelum dan sesudah dilakukan terapi foot message pada Nv.N

Hari		Tekanan darah Ny.S			
	Sebelum penerapan	Sesudah penerapan	Penurunan sistolik dan diastolik	Rata penuruna	rata an
Minggu	198/105 mmHg	190/72mmHg	8/33 mmHg	Sistolik diastolik mmHg	26,3, 42,6
Senin	186/96 mmHg	179/78 mmHg	18/7 mmHg		
Selasa	180/85 mmHg	179/77mmHg	1/8 mmHg		

Sumber: pengolahan data primer diolah paa tahun 2024

Berdasarkan tabel 4.4 diatas dapat di deskripsikan bahwa terapi foot message dapat menurunkan tekanan darah tinggi. Sebelum dan sudah dilakukan terapi foot message yang dilakukan selama 15 menit dalam 3 hari . Ny.N terjadi penurunan tekanan darah dengan nilai rata rata adalah Sistolik 26,3, diastolik 42,6 mmHg.

# Perkembangan hasil akhir antara 2 responden

Perbandingan hasil akhir penurunan tekanan darah pada responden tekanan darah tinggi sesudah dan sebelum dilakukan terapi foot message dapat dilihat pada tabel 4.5

Tabel 4. 5 Perbandingan hasil akhir tekanan darah pada responden sebelum dan sesudah dilakukan penerapan foot message pada Tn.W dan Ny.N.

Penerapan hari ketiga pada tanggal:

Responden	Sebelum	Sesudah	Hasil	
	penerapan	penerapan	akhir	
Tn.W	209/99 mmHg	179/83mmHg	Tekanan sistolik turun 30, tekanan diastolik	
			turun 1,1	
Ny.N	198/105 mmHg	179/77mmHg	Tekanan sistolik turun 19, tekanan diastolik	
			turun 1,3	

Sumber: data primer diolah tahun 2024

Berdasarkan tabel 4.5 diatas dapat di deskripsikan bahwa terapi foot message dapat menurunkan tekanan darah pada pasien dengan tekanan darah tinggi. Setelah dilakukan penerapan selama 3 hari berturut turut dalam waktu 15 menit didapatkan Tn.W hasil akhir tekanan darah yaiti 179/83 mmHg yang masih tergolong dalam derajat 3, sedangkan pada Ny.N hasil akhir tekanan darah yaitu 179/77 mmHg yang masih tergolong dalam hipertensi derajat 3.

#### **PEMBAHASAN**

# Mendeskripsikan status tekanan darah sebelum dilakukan terapi foot message di Ruang Akar Wangi RSUD Pandan Arang Boyolali.

Hasil penerapan menunjukkan bahwa status tekanan darah pada responden sebelum dilakukan terapi foot message selama 15 menit didapatkan pada Tn.W adalah 209/99 mmHg, dan status tekanan darah pada Ny.N adallag 198/105 mmHg. Hal ini sejalan dengan penelitian Zulkharisma et al., (2023) yang menunjukkan bahawa rata rata status tekanan darah sebelum dilakukan terapi foot message ada Tn. W 145/90mmHg dan Ny.N 159/100mmHg. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Patria & Haryani, 2019) diketahui bahwa dari 30 responden, dengan kasus hipertensi derajat 1

Hasil pengamatan saya selama melakukan penerapan foot message kepana Tn.W dan Ny.S selama 3 hari, saya juga melakukan komunikasi terapeutik kepada kedua pasien. Dilihat dari kooping stress Tn.W yang menyebapkan tekanan darah Tn.W masih tinggi setelah dilakukan terapi mungkin bisa dilihat dari kooping stees dalam pengkajian yang saya lakukan. Bahwasanya Tn.W selalu tidak tenang akan pikirannya sendiri yang selalu merasa bahwa dirinya adalah beban untuk keluarganya, yang hanya bisa merepotkan saja, selain itu Tn.W juga memikirkan biaya rumah sakit yang ditanggung keluarganya selama Tn.W sakit. Hal tersebut menjadi pengaruh besar terhadap kondisi TnW khususnya pada kondisi tekanan darahnya yang selalu tinggi, padal yang sebelum sakit keluarga pasien mengatakan bahwa Tn.W tekanan darahnya tidak pernah tinggi, tetapi selama dirawat di rumahsakit tekanan darah Tn.W selalu tinggi. Sedangkan pada pasien Ny.N keluarga pasien mengatakan sebelumnya tidak pernah sama sekali mengecekkan tekanan darah Ny.N karena Ny.N tidak pernah mengeluh apapun sebelum sakit, setelah datang ke IGD keluarga pasien baru mengetahui bahwa pasien menderita Hipertensi, selama dilakukan terapi selama 3 hari tekanan darah pada Ny.N masih masuk kedalam derajat satu yang artinya masih tinggi. Hal ini mungkin yang menjadi penyebap tekanan darah pada Ny.N masih tinggi meskipun ada penurunan adalah pasien menderita Hipertensi tetapi keluarga pasien dan Ny.N tidak mengetahui sebelumnya. Konsisi Ny.N baik dan sangat kooperatif.

Bertambahnya umur pada seseorang, kemungkinan besar seseorang menderita hipertensi juga hal ini bisa saja disebabkan oleh perubahan perubahan struktur pada pembuluh darah besar dan juga disebakan kan oleh penurunan daya tahan tubuh. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Maulidina, 2019) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian hipertensi dikarenakan umur >60 Tahun meningkatkan terjadinya hipertensi dikarenakan adanya perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi elastisitas pembuluh darah berkurang dan penurunan daya tahan tubuh , semakin bertambahnya usia karena proses penuaan yang menyebabkan seseorang rentan terhadap penyakit. Ada Hubungan Jenis Kelamin dengan kejadian Hipertensi. Wanita memasuki masa menopause maka resiko hipertensi meningkat sehingga prevalensinya lebih tinggi dibandingkan dengan pria. Hal ini disebabkan oleh produksi hormon estrogen menurun pada saat menopause sehingga menyebabkan meningkatnya tekanan darah (Artiyaningrum, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian tidak ada kesenjangan antara teori dan hasil penelitian sebelumnya dengan hasil yang didapatkan bahwa kejadian hipertensi ini banyak dialami oleh perempuan yang sudah memasuki masa menopause yang dimana perempuan dimasa menopause sangat beresiko terjadinya hipertensi karena gangguan hormonal. Hipertensi ataupun tekanan darah tinggi merupakan suatu kondisi dimana terjadi kenaikan tekanan darah dapat lanjut oleh hambatan sistem organ, semacam stroke otak, penyakit jantung coroner, kendala pembuluh darah jantung serta kendala otot jantung (Istichomah, 2020).

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah meningkat melebihi batas normal. Penyebab tekanan darah meningkat adalah peningkatan kecepatan denyut jantung, peningkatan resistensi dari pembuluh darah tepi dan peningkatan volume aliran darah darah (Hani, 2020)

# Mendeskripsikan status tekanan darah sesudah dilakukan terapi foot message di Ruang Akar Wangi RSUD Pandan Arang Boyolali

Hasil penerapan sesudah dilakukan penerapan terapi foot message pada hari pertama selama 15 menit didapatkan bahwa hasil tekanan darah dari Tn.W 198/87mmHg adalah , dan tekanan darah dari Ny.N adalah 183/96 mmHg.

Sejalan dengan penelitian Zulkharisma et al., (2023). Hasil penelitian tekanan darah pasa pasien hipertensi di ruang ICU (Intesnsive Care Unit) RS PKU Muhammadiyah Karanganyar sesudah dilakukan penerapan foot massage pada responden menunjukkan bahwa tekanan darah pada Tn. M dan Ny. W dengan hasil tekanan darah normal.

Penuruan tekanan darah pada pasien hipertensi setelah dilakukan penerapan terapi foot massage menunjukkan bahwa foot massage mampu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. 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. Foot massage merupakan salah satu terapi komplementer yang aman dan mudah diberikan dan mempunyai efek meningkatkan sirkulasi mengurangi rasa sakit, merelaksasikan otot dan memberikan rasa nyaman pada pasien (Ainun et al., 2021)

Terapi foot massage dapat mempelancar aliran darah, menurunkan kadar norefineprin, menurunkan kadar hormone cortisol, menurunkan ketegangan otot, sehingga dapat menurunkan stress yang secara tidak lansung menurunkan tekanan darah. Foot massage bertujuan menurunkan tekanan darah, mengurangi kegiatan jantung dalam memompa, mengurangi mengerutnya dindingdinding pembuluh nadi sehingga tekanan pada dindingdinding pembuluh darah berkurang dan aliran darah menjadi lancar sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Mekanisme foot massage yang dilakukan pada kaki bagian bawah selama 15 menit dimulai dari pemijatan pada kaki yang diakhiri pada telapak kaki diawali dengan memberikan gosokan pada permukaan punggung kaki, dimana gosokan yang berulang menimbulkan peningkatan suhu diarea gosokan yang mengaktifkan sensor syaraf kaki sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan getah bening yang mempengaruhi aliran darah meningkat, sirkulasi darah menjadi lancar. Hal ini menunjukkan bahwa massage memiliki peranan penting dalam pengobatan sebagai terapi komplementer dengan metode yang efektif untuk menurunkan tekanan darah (Kurniasanti & Ismerini, 2022)

# Mendeskripsikan perkembangan terapi foot message sebelum dan sesudah dilakukan di Ruang Akar Wangi RSUD Pandan Arang Boyolali.

Hasil penerapan penelitian terapi foot message yang dilakukan selama 15 menit dalam waktu 3 hari terhadap 2 responden dengan perkembangan tekanan darah terhadap Tn.W dan Ny.N. untuk perkembangan tekanan darah pada Tn.W pada hari pertama yaitu 198/87 mmHg, Hari kedua yaitu 183/96 mmHg, hari jetiga yaitu 179/83 mmHg. Untuk perekembangan tekanan darah pada Ny.N pada hari pertama yaitu 190/72 mmHg, Hari kedua 179/78 mmHg, Hari ketiga 179/77 mmHg.

Penjelasan diatas menjelaskan perkembangan tekanan darah 2 responden sesudah dilakukan penerapan foot mesaage pada Ny.N hari pertama dari 150/90mmHg menjadi 140/90mmHg, hari kedua dari 140/80mmHg menjadi 140/80mmHg, dan hari ketiga dari 140/80mmHg menjadi 130/80mmHg. Sedangkan pada Ny.N hari pertama dari 140/90mmHg menjadi 140/90mmHg hari kedua dari 140/90mmHg menjadi 140/80mmHg dan hari ke tiga dari 140/80mmHg menjadi 130/70mmHg. Terapi Foot Massage merupakan terapi yang dilakukan dengan memijat jempol kaki sehingga dapat menumbuhkan rasa rileks dan

kenyamanan saat pasien diberi pijatan sehingga berpengaruh pada tekanan darah pasien. Terapi foot massage bila rutin dilakukan dan teratur dapat membantu menutunkan tekanan darah pada pasien yang menderita tekanan darah tinggi.

Berdasarkan hasil observasi setelah dilakukan terapi pijat kaki pada klienlansia terjadi penurunan nilai resiko jatuh .Karena pijat kaki merupakan terapi yang mampu membuat kenyamanan,mengurangi stress,serta memperlancar aliran darah.Terapi pijat kaki dapat membuat nilai resiko jatuh menjadi rendah setelah minimal terapi pijat kaki selama 20 menit.Dalam prosedur pelaksanaan terapi pijat kaki saat selesai melakukan terapi pada klien lansia,terapi pijat harus selesai sampai pada bagian terakhir.Responden pada posisi terbaring dan lurus.Setelah dilakukan terapi pijat kaki responden tampak lebih rileks,ringan dan nyaman.Responden mengatakan bahwa setelah diberikan terapi pijat kaki perasaan nyaman dan kaki lebih ringan. Terapi pijat kaki pada dasarnya memberikan efek relaksasi, meningkatkan aliran darah, meningkatkan penyembuhan otot, mengurangi spasme otot, serta menurunkan kecemasan.Terapi pijat kaki bisa diupayakan dirumah.

### Mendeskripsikan perbandingan hasil akhir antara 2 responden

Hasil penelitian yang dilakukan kepada kedua responden dengan waktu 15 menit selama 3 hari mengalami penurunan tekanan darah dari sebelum dilakukan penerapan terapi foot message dan sesudah dilakukan penerapan foot message. Tekanan darah Tn.W sebelum dilakukan penerapan foot message yaitu 209/99 mmHg menjadi 179 mmHg, dan Ny.N sebelum penerapan tekanan darahnya yaitu 198/105 mmHg dan sesudaj dilakukan penerapan terapi foot message menjadi 179/77 mmHg

Dari kedua pasien Ny.N adalah pasien yang mengalami penurunan darah lebih banyak dibandingkan dengan Tn W. Hal yang mungkin menjadi penyebap turunnya tekanan darah selain dari terapi obat dari rumah sakit mingkin karena faktor koping stress yang sangat mempengaruhi tekanan darah dari kedua pasien.

Bertambahnya umur pada seseorang, kemungkinan besar seseorang menderita hipertensi juga hal ini bisa saja disebabkan oleh perubahan perubahan struktur pada pembuluh darah besar dan juga disebakan kan oleh penurunan daya tahan tubuh. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Maulidina, 2019) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian hipertensi dikarenakan umur >60 Tahun meningkatkan terjadinya hipertensi dikarenakan adanya perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi elastisitas pembuluh darah berkurang dan penurunan daya tahan tubuh, semakin bertambahnya usia karena proses penuaan yang menyebabkan seseorang rentan terhadap penyakit. Ada Hubungan Jenis Kelamin dengan kejadian Hipertensi. Wanita memasuki masa menopause maka resiko hipertensi meningkat sehingga prevalensinya lebih tinggidibandingkan dengan pria. Hal ini disebabkan oleh produksi hormon estrogen menurun pada saat menopause sehingga menyebabkan meningkatnya tekanan darah. Berdasarkan hasil penelitian tidak ada kesenjangan antara teori dan hasil penelitian sebelumnya dengan hasil yang didapatkan bahwa kejadian hipertensi ini banyak dialami oleh perempuan yang sudah memasuki masa menopause yang dimana perempuan dimasa menopause sangat beresiko terjadinya hipertensi karena gangguan hormonal.

# KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarka hasil penelitian tentang penerapan terapi foot message dalam penurunan tekanan darah dalam waktu 15 menit selama 3 hari adalah sebagai berikut :

1. Hasil penerapan sebelum dilakukan terapi foot message didapatkan data pasien dengan tekanan darah sebagai berikut Tn.W dengan tekanan darah 209/99 mmHg, dan Ny.N dengan tekanan darah 198/105 mmHg.

- 2. Hasil penerapan sesudah dilakukan penerapan terapi foot message pada Tn.W adaah 179/83 mmHg, dan tekanan darah pada Ny.N adlah 179/77 mmHg
- 3. Hasil perkembangan sesudah pemberian terapi foot message terhadap tekanan darah pada Tn.W adalah pada hari pertama 209/99 mmHg menjadi 189/87 mmHg, hari kedua 188/116 mmHg menjadi 183/96 mmHg, Hari ketiga 182/77 mmHg, menjadi 179/83 mmHg. Sedangkan perkembangan tekanan darah pada Ny.N adalah pada hari pertama yaitu 198/105 mmHg menjadi 190/72 mmHg, Hari kedua 186/96 mmHg menjadi 179/78 mmHg, hari ketiga 180/85 mmHg menjadi 179/77 mmHg.
  - 4. Hasil penelitian yang dilakukan responden menunjukkan perubahan setelah pemberian terapi foot message selama 15 menit dalam waktu 3 hari menunjukkan tekanan darah pada responden menurun. pada Tn.W adalah pada hari pertama 209/99 mmHg menjadi 189/87 mmHg, hari kedua 188/116 mmHg menjadi 183/96 mmHg, Hari ketiga 182/77 mmHg, menjadi 179/83 mmHg tergolong pada hipertensi derajat 2. Sedangkan perkembangan tekanan darah pada Ny.N adalah pada hari pertama yaitu 198/105 mmHg menjadi 190/72 mmHg, Hari kedua 186/96 mmHg menjadi 179/78 mmHg, hari ketiga 180/85 mmHg menjadi 179/77 mmHg. Tergolong pada hipertensi derajat 2.

#### Saran

- Bagi responden
   Diharapkan tekanan darah pada responden dalam batas normal
- 2. Institusi pendidikan Diharapkan hasil studi kasus ini daat dijadikan sebagai acuan pembelajaran dalam penambahan materi kurikulum sebagai intervensi pada pasien tekanan darah tinggi
- 3. Bagi rumah sakit
  Diharapkan layanan kesehatan dapat memberikan saran untuk dilakukan tindakan keperawatan sebagai intervensi non farmologis oleh perawat ke dalam asuhan keperawatan guna membantu meningkatkan status tekanan darah dalam batas normal.

#### 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
- Annisa, A., Surjoputro, A., & Widjanarko, B. (2024). Dampak Dukungan Sosial Dan Keluarga Terhadap Kepatuhan Pengobatan Hipertensi Pada Pasien Hipertensi: Literature Review. *Jurnal Ners*, 8(1), 254–261.
- Febriaty, M. N., Safitri, A., & Sari, R. P. (2023). Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Tahap Perkembangan Lanjut Usia Dengan Pemberian Intervensi Jus Tomat Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Ibu S Di Link Kaong Rt 01/Rw 05 Desa Cipocok Jaya Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang Tahun 2023. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 2(3), 193–198.
- Hayu Ulin Nuha1, Tri Susilowati2, P. W. (2023). Penerapan Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan. *Journal Ilmiah*, *1*(3), 187–197.
- Hirza Ainin Nur. (2024). Implementasi Foot Massage Untuk Mengontrol Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 4(1), 23–31. https://doi.org/10.55606/jikki.v4i1.2910
- Iskandar Yahya Arulampalam Kunaraj P.Chelvanathan, A. A. A. B. (2023). No Title. *Journal of Engineering Research*, *5*, 3348–3357.
- Istiqomah, F., Tawakal, A. I., Haliman, C. D., & Atmaka, D. R. (2022). Pengaruh Pemberian Edukasi Terhadap Pengetahuan Hipertensi Peserta Prolanis Perempuan Di Puskesmas

- Brambang, Kabupaten Jombang. *Media Gizi Kesmas*, *11*(1), 159–165. https://doi.org/10.20473/mgk.v11i1.2022.159-165
- Kartikasari, I., Universitas, M. A.-P. S., & 2022, U. (2021). Penatalaksanaan Hipertensi di Era Pandemi COVID-19. *Journal.Um-Surabaya.Ac.Id*, *30*(1), 72–79. http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/proceedingseries/article/view/13708
- Koentartiwi, D., Ramadhanti, A., & Chafid, E. A. P. (2023). Tatalakasana Terkini Hipertensi Pulmoner Pada Anak. *Jurnal Pharmascience*, *10*(2), 195. https://doi.org/10.20527/jps.v10i2.13407
- Kurniasanti, N. A., & Ismerini, H. (2022). Foot Massage Sebagai Intervensi Keperawatan Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Stroke Di Ruang Intensive Care Unit (ICU): Case Report. *Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 2022(1), 24–29. https://proceedings.ums.ac.id/index.php/semnaskep/article/view/914
- Nurochman, M. A., Sudaryanto, W. T., & Debi, S. S. (2024). Penyuluhan Hipertensi Kepada Pengunjung Posyandu RW 14 Kelurahan Sumber. *Cakrawala: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, *3*(1), 126–132.
- Pridiptama, R. P., Wasono, W., Deny, F., & Amijaya, T. (2024). *Perbandingan Algoritma Support Vector Machine dan Na "vee Bayes pada Klasifikasi Penyakit Tekanan Darah Tinggi (Studi Kasus : Klinik Polresta Samarinda)*. 3(1), 1–16.
- Purnawinadi, I. G., & Lintang, I. J. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi. *Jurnal Skolastik Keperawatan*, 6(1), 35–41.
- Rahayu, C. D., & Mulyani, S. (2020). Jurnal Ilmiah Kesehatan 2020 Jurnal Ilmiah Kesehatan 2020. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 19(Mei), 33–42.
- Sari, M. T., & Putri, M. E. (2023). Pengendalian dan Pencegahan Komplikasi Hipertensi pada Lansia Melalui Pendidikan Kesehatan Perilaku Patuh dan Teknik Relaksasi Otot Progresif. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 5(1), 145. https://doi.org/10.36565/jak.v5i1.483
- Sari, Z. A. A., Carolia, N., Oktarlina, R. Z., & Suharmanto. (2023). Efektifitas Edukasi Self Management Terhadap Kontrol Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Medical Profession Journal of Lampung*, *13*(6), 974–979.
- Sartika, F. D., Irwan, A. M., & Erika, K. A. (2020). Pengaruh Pijat Kaki Terhadap Resiko Jatuh Pada Lansia: Systematic Review. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 6(2), 157–167. https://doi.org/10.33023/jikep.v6i2.449
- Sella monica. (2019). Pengaruh Foot Massage Disertai Terapi Murottal Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2019. *Angewandte Chemie International Edition*, *6*(11), 951–952., 3(1), 10–27. https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf
- Widiyani, P. A., Yuniasti, A., & Azam, M. (2020). Analisis Faktor Resiko Hipertensi pada Pasien Prolanis di Puskesmas Limbangan Kabupaten Kendal. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana 2020*, 3(1), 649–654.
- Widyadhari Damayanti, V., Yonata, A., & Kurniawaty, E. (2023). Hipertensi pada Diabetes Melitus: Patofisiologi dan Faktor Risiko. *Medula*, *14*(1), 1253.
- Yusuf, J., & Boy, E. (2023). Manifestasi Klinis pada Pasien Hipertensi Urgensi. *Jurnal Implementa Husada*, 4(1). https://doi.org/10.30596/jih.v4i1.12448
- Zulkharisma, I., Husain, F., & Setiyawan, A. (2023). Penerapan Terapi Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Ruang ICU Di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar. *Jurnal Ventilator: Jurnal Riset Ilmu Kesehatan Dan Keperawatan*, 1(3), 87–98.