

Penerapan Terapi *Foot Massage* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Ruang ICU Di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar

Inggit Zulkharisma¹, Fida' Husain², Andri Setiyawan³

^{1,2} Universitas 'Aisyiyah Surakarta

³ RS PKU Muhammadiyah Karanganyar

Alamat: Pajang, Kecamatan Laweyan, Kota Surakarta, Jawa Tengah:57146

Korespondensi penulis: inggitzulkharisma27@gmail.com

Abstract. *Background: Blood pressure is an important indicator in assessing the cardiovascular system and the performance of a person's body so it is necessary to know that someone has hypertension. There are 1.28 billion adults with hypertension in the world in 2021 who suffer from hypertension. While the number of patients in the ICU who suffered from hypertension in the last 1 year was 140 patients. Based on these conditions, management is needed to reduce blood pressure by providing Foot Massage intervention. Objective: To find out the results of the implementation of giving Foot Massage on Lowering Blood Pressure in Hypertensive Patients in the ICU Room at PKU Muhammadiyah Karanganyar Hospital. Method : This type of research is a case study of foot massage in hypertensive patients. Results: The results of the implementation of Foot Massage found a decrease in blood pressure in both respondents Mr. M from 145/90mmHg to 125/80mmHg, and Mrs. W 159/100mmHg to 130/90mmHg Conclusion: There are differences in blood pressure in hypertensive patients after Foot Massage therapy at PKU Muhammadiyah Karanganyar Hospital.*

Keywords: *Foot Massage, Blood Pressure, Hypertension*

Abstrak Latar Belakang : Tekanan darah merupakan salah satu indikator penting dalam menilai sistem kardiovaskuler dan kinerja tubuh seseorang sehingga perlu diketahui bahwa seseorang yang mengidap hipertensi. Penderita hipertensi di dunia pada tahun 2021 terdapat 1,28 miliar orang dewasa yang menderita hipertensi. Sedangkan jumlah pasien di ICU yang menderita hipertensi dalam 1 tahun terakhir 140 pasien. Berdasarkan kondisi tersebut perlu penatalaksanaan untuk menurunkan tekanan darah dengan memberikan intervensi *Foot Massage*. Tujuan : Mengetahui hasil implementasi pemberian *Foot Massage* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Ruang ICU Di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar. Metode : Jenis penelitian studi kasus *Foot Massage* pada pasien hipertensi. Hasil : Hasil dari pelaksanaan *Foot Massage* didapatkan penurunan tekanan darah pada kedua responden Tn. M dari 145/90mmHg menjadi 125/80mmHg, dan Ny. W 159/100mmHg menjadi 130/90mmHg Kesimpulan : Terdapat perbedaan tekanan darah pada pasien hipertensi setelah dilakukan terapi *Foot Massage* di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar.

Kata Kunci : *Foot Massage, Tekanan Darah, Hipertensi*

LATAR BELAKANG

Berdasarkan data WHO tahun 2021, diperkirakan terdapat 1,28 miliar orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi. Sebagian besar kasus berasal dari negara-negara dengan ekonomi menengah ke bawah. Sedangkan di Asia Tenggara, angka kejadian hipertensi pada tahun 2020 adalah 39,9% (Jeemon *et al.*, 2021). Menurut data dari Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 prevalensi hipertensi di Indonesia dengan jumlah penduduk sekitar 260 juta adalah 34,1%. Provinsi Banten pada tahun 2019, persentase yang mengalami hipertensi sebesar 29,47%. Pada Kabupaten Tangerang pada tahun 2018 jumlah penduduk yang mengalami hipertensi tercatat sebanyak 274.792 penduduk (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2019).

Received Juni 30, 2023; Revised Juli 2, 2023; Accepted Agustus 7, 2023

* Inggit Zulkharisma, inggitzulkharisma27@gmail.com

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2018) prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%. Ini mengalami peningkatan dibandingkan prevalensi hipertensi pada Riskesdas Tahun 2013 sebesar 25,8%. Riskesdas 2018 prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia 18 tahun sebesar 34,1%, tertinggi di Kalimantan Selatan (44.1%), sedangkan terendah di Papua sebesar (22,2%). Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%). Prevalensi hipertensi sebesar 34,1% diketahui bahwa sebesar 8,8% terdiagnosis hipertensi dan 13,3% orang yang terdiagnosis hipertensi tidak minum obat serta 32,3% tidak rutin minum obat (Kemenkes, 2018)

Berdasarkan hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi penduduk di Provinsi Jawa Tengah dengan hipertensi sebesar 37,57 persen. Prevalensi hipertensi pada perempuan (40,17%) lebih tinggi dibanding dengan laki-laki (34,83 persen). Prevalensi di perkotaan sedikit lebih tinggi (38,11 persen) dibandingkan dengan perdesaan (37,01 persen). Prevalensi semakin meningkat seiring dengan pertambahan umur. Jumlah estimasi penderita hipertensi berusia >15 th tahun 2019 sebanyak 8.070.378 orang atau sebesar 30,4 persen dari seluruh penduduk berusia >15 tahun. Dari jumlah estimasi tersebut, sebanyak 2.999.412 orang atau 37,2 persen sudah mendapatkan pelayanan kesehatan Hipertensi terkait dengan perilaku dan pola hidup. Pengendalian hipertensi dilakukan dengan perubahan perilaku antara lain menghindari asap rokok, diet sehat, rajin aktifitas fisik dan tidak mengkonsumsi alkohol. Kabupaten/kota dengan persentase pelayanan kesehatan kepada penderita hipertensi tertinggi adalah di Karanganyar, Jepara dan Kota Magelang, masing-masing sebesar 100 persen. Sementara persentase terendah di Purworejo 12,9 persen (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2019).

Hasil data pendataan penyakit di wilayah Kabupaten Karanganyar didapatkan prevalensi hipertensi di Kabupaten Karanganyar pada tahun 2021 berjumlah 6.973 penduduk yang menderita penyakit hipertensi (Dinas Kesehatan Kabupaten Karanganyar, 2021). Angka kejadian di RS PKU Muhammadiyah khususnya di ruang ICU dengan kasus pasien penderita penyakit hipertensi berjumlah 147 selama satu tahun terakhir.

Tekanan darah merupakan salah satu indikator penting dalam menilai sistem kardiovaskuler dan kinerja tubuh seseorang sehingga perlu diketahui bahwa seseorang yang mengidap hipertensi kerap kali tidak menimbulkan gejala sampai timbul komplikasi yang membahayakan seperti penyakit jantung, stroke, diabetes melitis hingga penyakit ginjal. Penyakit kardiovaskuler adalah penyebab utama kematian di Amerika Serikat. Menurut The

American Heart Association sekitar 40,5% dari populasi menderita penyakit kardiovaskuler dan 34% meninggal karena penyakit tersebut setiap tahun (As'adia, 2021). Dengan bertambahnya usia seseorang, maka tekanan darah juga akan meningkat, ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti perubahan alami pada jantung serta pembuluh darah, perubahan ini terjadi sebagai akibat proses penuaan (Niswah *et al.*, 2022).

Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi merupakan suatu gangguan pada dinding pembuluh darah yang mengalami peningkatan tekanan darah sehingga mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi tidak bisa sampai ke jaringan yang membutuhkannya. Hal tersebut mengakibatkan jantung harus bekerja lebih keras untuk memenuhi kebutuhan oksigen. Apabila kondisi tersebut berlangsung dalam waktu yang lama dan menetap akan menimbulkan penyakit hipertensi (Sutaryono, 2022). Penyakit hipertensi yang tidak dikontrol akan meningkatkan resiko penyakit lain yaitu penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, kebutaan, dan lainnya. Dampak jika hipertensi tidak terkontrol akan menyebabkan penyakit jantung koroner, stroke, gagal jantung, gagal ginjal, retinopati (kerusakan retina), penyakit pembuluh darah tepi (Kemenkes, 2020).

Penanganan untuk menurunkan tekanan darah dengan cara pengobatan farmakologis dan non farmakologis. Terapi farmakologis dapat dilakukan dengan pemberian obat anti hipertensi. Terapi farmakologi yang digunakan dan efektif dalam mengatasi masalah yaitu obat-obatan sedasi dan analgesik yang digunakan untuk memberikan rasa nyaman dan ketenangan pada pasien. Tetapi penggunaan obat-obatan farmakologi secara terus menerus dapat menyebabkan ketergantungan. Terapi non farmakologi yang sudah dilakukan di Rumah Sakit untuk menurunkan tekanan darah belum ada, terapi yang diberikan dengan cara farmakologi dengan pemberian obat amlodipin, candesartan, ramipril, simvastatin, captropil dsb. Terapi non farmakologis dilakukan dengan mengurangi asupan garam, diet, olahraga, berhenti merokok dan massage therapy yang salah satunya adalah pijat kaki atau foot massage (Ardiansyah & Huriah, 2019).

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).

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). *Foot massage* bertujuan untuk menurunkan tekanan darah, mengurangi kegiatan jantung dalam memompa, dan mengurangi mengerutnya dinding-dinding

pembuluh nadi halus sehingga tekanan pada dinding-dinding pembuluh darah berkurang dan aliran darah menjadi lancar sehingga tekanan darah akan menurun (Patria & Haryani, 2019).

Ada beberapa penelitian terapi *foot massage* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi diantaranya penelitian (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 $p, 000 (<0,05)$.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang saya lakukan pada bulan Juni 2023 yang difokuskan di ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Karanganyar. Data dari rekam medis menunjukkan sejumlah 20 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 di ICU 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 ICU RS PKU Muhammadiyah Karanganyar"

KAJIAN TEORITIS

Tekanan darah di dalam arteri bisa berubah-ubah berirama sejalan dengan denyut jantung yang sudah mencapai maksimum saat ventrikel kiri mengeluarkan darah ke dalam aorta atau disebut dengan sistole dan kembali turun selama diastole yang mencapai minimal sebelum denyut jantung berikutnya (Sutaryono, 2022). 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).

Menurut (Purwono *et al.*, 2020) faktor penyebab hipertensi secara umum terbagi menjadi 2 kelompok yaitu: Faktor penyebab yang tidak dapat dikendalikan antara lain : usia, jenis kelamin, genetik. Faktor yang bisa diubah : pola hidup seperti merokok, kurang melakukan aktivitas fisik, kelebihan berat badan, konsumsi garam yang berlebih.

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 (Ainun et al., 2021). *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 & Leini, 2021).

Tujuan *foot massage* menurut (Umamah & Paraswati, 2019), sebagai berikut : memperlancar aliran darah, menurunkan kadar norepinephrin, menurunkan ketegangan otot, menurunkan stress, menurunkan tekanan darah.

Manfaat *foot* menurut Djamaludin dan Yulendasari, 2021 sebagai berikut : tubuh menjadi relax, rasa cemas berkurang, gisik lebih nyaman, dan mencegah hipertensi

Indikasi *foot massage* menurut Abduliansyah, 2018 sebagai berikut : Pasien dengan hipertensi tekanan darah 140/90 -160/100 mmHg, pasien yang tidak mempunyai komplikasi penyakit lain : stroke, gagal ginjal, dan infark miocard.

Kontrakindikasi menurut Abduliansyah, 2018 sebagai berikut : Adanya patah tulang terbuka, adanya peradangan dengan ditandai adanya benjolan, panas, lecet, kemerahan, dan nyeri hebat.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian dekriptif dalam bentuk studi kasus *foot massage* menurunkan tekanan darah yang dilaksanakan pada bulan Juni tanggal 6 Juni – 11 Juni 2023. Dengan melakukan penerapan kepada 2 responden yang dirawat inap di ICU RS PKU Muhammadiyah Karanganyar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penerapan

- a) Tekanan darah pasien hipertensi sebelum dilakukan terapi *foot massage*

Tabel 4. 1 Tekanan darah pasien hipertensi sebelum dilakukan terapi *foot massage*

No	Nama	Tanggal	Tekanan Darah
1	Tn. M	06 Juni 2023	145/90mmHg
2	Ny. W	09 Juni 2023	159/100mmHg

Berdasarkan diatas sebelum dilakukan *foot massage* kepada kedua responden Tn. M tekanan darah 155/90mmHg tergolong hipertensi derajat 1 dan Ny. W tekanan darah 15/100mmHg tergolong hipertensi derajat 2.

- b) Tekanan darah pasien hipertensi sesudah dilakukan terapi *foot massage*

Tabel 4. 2 Tekanan darah pasien sesudah dilakukan terapi *foot massage*

No	Nama	Tanggal	Tekanan Darah
1	Tn. M	06 Juni 2023	125/80mmHg
2	Ny. W	09 Juni 2023	130/90mmHg

Berdasarkan tabel diatas sesudah dilakukan *foot massage* sealam 3 hari kepada kedua responden mengalami perubahan tekanan darah , Tn. M dari tekanan darah 155/90mmHg menjadi 125/80mmHg tergolong tekanan darah normal, dan Ny. W dari tekanan darah 165/100mmHg menjadi 140/90mmHg tergolong tekanan darah normal.

- c) Catatan perkembangan perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi *foot massage*

Berikut adalah hasil tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan *terapi foot massage* :

Tabel 4. 3 Tekanan darah pasien sebelum dan sesudah dilakukan terapi *foot massage* pada Tn. M

No	Tanggal	Sebelum	Sesudah	Keterangan
1	06 Juni 2023	145/90mmHg	145/80mmHg	Terdapat perubahan sistol dan diastol
2	07 Juni 2023	145/70mmHg	135/80mmHg	Terdapat perubahan sistol dan diastol
3	08 Juni 2023	135/90mmHg	125/80mmHg	Terdapat perubahan sistol dan diastol

Berdasarkan tabel diatas, penerapan terapi *foot massage* dilakukan selama 3 hari dengan 1 kali dalam sehari dalam waktu 15 menit untuk kaki kiri dan kaki kanan. Dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar pada tanggal 2023. Penerapan ini diawal dengan melihat tekanan darah pada bed side monitor, kemudian mempersiapkan diri dan pasien, setelah itu melakukan terapi *foot massage*.

Tabel 4. 4 Tekanan darah pasien sebelum dan sesudah dilakukan terapi *foot massage* pada Ny. W

No	Tanggal	Sebelum	Sesudah	Keterangan
1	09 Juni 2023	159/100mmHg	159/90mmHg	Terdapat perubahan diastol
2	10 Juni 2023	155/100mmHg	140/90mmHg	Terdapat perubahan sistol dan diastol
3	11 Juni 2023	145/90mmHg	130/90mmHg	Terdapat perubahan sistol dan diastol

Berdasarkan tabel diatas, penerapan terapi *foot massage* dilakukan selama 3 hari dengan 1 kali dalam sehari dalam waktu 15 menit untuk kaki kiri dan kaki kanan. Dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar pada tanggal 2023. Penerapan ini diawal dengan melihat tekanan darah pada bed side monitor, kemudian mempersiapkan diri dan pasien, setelah itu melakukan terapi *foot massage*.

- d) Perbandingan hasil akhir tekanan darah 2 respinden setelah dilakukan terapi *foot massage*

Tabel 4. 5 Perbandingan hasil akhir tekanan darah 2 respinden setelah dilakukan terapi *foot massage*

No	Nama	Sebelum	Sesudah	Keterangan
1	Tn. M	145/90mmHg	125/80mmHg	Terdapat perubahan sistol dan diastol
2	Ny. W	159/100mmHg	130/90mmHg	Terdapat perubahan sistol dan diastol

Grafik 4. 1 Perbandingan Hasil Tekanan Darah



Berdasarkan tabel dan grafik diatas menunjukkan perbandingan penurunan tekanan darah pada kedua respon pada Tn. M hari 1 menunjukkan tekanan darah pada klasifikasi hipertensi tingkat 1 menjadi normal dan Ny. W hari ke 1 menunjukkan tekanan darah pada klasifikasi hipertensi tingkat 2 menjadi hipertensi tingkat 1

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilampirkan tersebut akan dilakukan pembahasan lebih lanjut untuk menginterpretasikan data hasil penelitian, yang kemudian dibandingkan dengan konsep dan teori terkait.

- a. Mendiskripsikan tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dilakukan penerapan terapi foot massage di ruang ICU di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar

Hasil penelitian tekanan darah pada 2 responden diketahui sebelum dilakukan terapi *foot massage* pada Tn. M 145/90mmHg dan Ny. W 159/100mmHg. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Patria & Haryani, 2019) diketahui bahwa dari 30 responden, dengan kasus hipertensi derajat 1.

Hasil penelitian menunjukkan pada kedua responden dengan hipertensi derajat 1 Tn. M 145/90mmHg dan Ny. W 159/100mmHg. Hasil wawancara terhadap kedua responden mengatakan menderita penyakit hipertensi derajat 1 karena faktor keturunan. Hipertensi pada dewasa muda berhubungan dengan genetik. Tekanan darah anak dengan orang tua hipertensi lebih tinggi dibandingkan anak dengan orang tua yang mempunyai tekanan darah normal, walaupun secara statistik perbedaannya tidak signifikan Stefania (Ina et al., 2020).

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 disebabkan 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, 2018). 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 (Hani, 2020).

- b. Mendiskripsikan hasil penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi sesudah dilakukan penerapan terapi *foot massage* di ruang ICU di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar.

Hasil penelitian tekanan darah pada pasien hipertensi di ruang ICU (*Intensive 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.

Penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi setelah dilakukan penerapan terapi *foot massage* menunjukkan bahwa *foot massage* mampu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi, hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Abduliansyah, 2018 *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 & Leini, 2021).

Terapi *foot massage* dapat memperlancar aliran darah, menurunkan kadar norepinephrin, menurunkan kadar hormone cortisol, menurunkan ketegangan otot, sehingga dapat menurunkan stress yang secara tidak langsung menurunkan tekanan darah (Umamah & Paraswati, 2019). *Foot massage* bertujuan menurunkan tekanan darah, mengurangi kegiatan jantung dalam memompa, mengurangi mengerutnya dindingdinding pembuluh

nadi sehingga tekanan pada dinding-dinding pembuluh darah berkurang dan aliran darah menjadi lancar sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Patria & Haryani, 2019)

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 di area 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)

- c. Mendiskripsikan perkembangan *foot massage* sebelum dan sesudah pemberian *foot massage* di ruang ICU di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar pada 2 responden

Hasil penelitian penerapan terapi *foot massage* yang dilakukan selama 3 hari terhadap ke 2 responden dengan perkembangan terhadap tekanan darah Tn. M hari pertama dari 145/90 mmHg menjadi 145/80 mmHg, hari kedua dari 145/70 mmHg menjadi 135/80mmHg, hari ke tiga dari 135/90mmHg menjadi 125/80mmHg. Sedangkan pada Ny. W perkembangan tekanan darah hari pertama 159/100mmHg menjadi 159/90mmHg, hari kedua dari 155/100mmHg menjadi 140/90 mmHg, dan hari ke tiga dari 145/90mmHg menjadi 130/90mmHg.

Penjelasan di atas sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahmasari *et al.*, 2021) menjelaskan perkembangan tekanan darah 2 responden sesudah dilakukan penerapan *foot massage* pada Ny. S 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. K 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.

- d. Mendiskripsikan perbandingan hasil akhir antara 2 responden

Hasil penelitian yang dilakukan kepada kedua responden selama 3 hari dengan jangka waktu 15 menit mengalami penurunan tekanan darah dari sebelum dilakukan terapi *foot massage* dan sesudah dilakukan terapi *foot massage*.

Tekanan darah pada Tn. M sebelum dilakukan terapi *foot massage* 145/90mmHg, dan sesudah dilakukan terapi *foot massage* menjadi 125/80mmHg. Pada Ny. W sebelum

dilakukan terapi *foot massage* 159/100mmHg, dan sesudah dilakukan terapi *foot massage* menjadi menjadi 130/90mmHg.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Tekanan darah pada Tn. M sebelum dilakukan terapi *foot massage* 145/90mmHg dan Ny. W 159/100mmHg.
2. Tekanan darah pada Tn. M sesudah dilakukan terapi *foot massage* 125/80mmHg dan Ny. W 130/90mmHg.
3. Hasil perkembangan sesudah pemberian terapi *foot massage* terhadap penurunan tekanan darah pada Tn. M di hari pertama dari 145/90mmHg menjadi 145/80mmHg, hari kedua 145/70mmHg menjadi 135/80mmHg, hari ketiga dari 135/90mmHg menjadi 125/80mmHg, sedangkan pada Ny. W hari pertama dari 159/100mmHg menjadi 159/90mmHg, hari kedua dari 155/100mmHg menjadi 140/90mmHg, hari ketiga dari 145/90mmHg menjadi 130/90mmHg.
4. Hasil penelitian yang dilakukan kepada kedua responden menunjukkan perubahan setelah pemberian *foot massage* selama 15 menit dalam jangka waktu 3 hari menunjukkan tekanan darah pasien menurun.

Saran

Bagi Perawat, hasil penelitian ini berdasarkan SOP yang dilampirkan bisa membantu perawat untuk melakukan perawatan kepada pasien dengan cara non farmakologi. Bagi Institusi Kesehatan, dapat menerapkan dan menjadikan terapi *foot massage* untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Bagi Peneliti Selanjutnya, bisa melakukan penelitian lebih lanjut sebagai gagasan dan jenis model terapi *foot massage* untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi sehingga dapat dijadikan acuan yang baik.

DAFTAR REFERENSI

- 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 Sama. In *Karya Ilmiah Akhir Ners*.
- 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>
- 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>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Karanganyar. (2021). *Profil Kesehatan Kabupaten Karanganyar 2021*. Dinas Kesehatan Kabupaten Karanganyar.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Jateng Tahun 2019. In *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah* (Vol. 87).
- Istichomah, I. (2020). Penyuluhan Kesehatan Tentang Hipertensi Pada Lansia di Dukuh Turi, Bambanglipuro, Bantul. *Jurnal Pengabdian Harapan Ibu (JPHI)*, 2(1), 24. <https://doi.org/10.30644/jphi.v2i1.369>
- Jeemon, P., Séverin, T., Amodeo, C., Balabanova, D., Campbell, N. R. C., Gaita, D., Kario, K., Khan, T., Melifonwu, R., Moran, A., Ogola, E., Ordunez, P., Perel, P., Piñeiro, D., Pinto, F. J., Schutte, A. E., Wyss, F. S., Yan, L. L., Poulter, N. R., & Prabhakaran, D. (2021). World heart federation roadmap for hypertension – A 2021 update. *Global Heart*, 16(1). <https://doi.org/10.5334/GH.1066>
- Kemenkes. (2018). *Data Kesehatan 2018*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- 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.
- Niswah, A., Armiyati, Y., & Samiasih, A. (2022). *Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Dengan Terapi Foot Massage : Studi Kasus Prevalensi hipertensi di dunia Menurut laporan World Health Organization*. 1318–1328.
- Patria, A., & Haryani, R. P. (2019). Pengaruh Massage Kaki Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi. *Kesehatan Panca Bhakti Lampung*, VII(1), 48–56.
- Sutaryono, S. R. B. (2022). Jurnal Inovasi dan Pengabdian Masyarakat Indonesia. *Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia (JIPMI)*, 1(3), 10–13.
- Umamah, F., & Paraswati, S. (2019). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki Dengan Metode Manual Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Karangrejo Timur Wonokromo Surabaya. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(2), 295.