BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berikut ini pemaparan hasil penelitian dan pembahasan dengan judul penelitian Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat pada Klien Usia Dewasa Madya dengan Hipertensi di RW 11 Kelurahan Pasir Jaya Kecamatan Bogor Barat Kota Bogor yang telah dilakukan peneliti dari tanggal 04 April 2022 sampai 09 April 2022. Pada penelitian ini peneliti telah melakukan intervensi kepada 4 responden dengan 6 kali pertemuan dimana jadwal pertemuannya 4 kali luring dan 2 kali melalui daring.

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RW 11 Kelurahan Pasir Jaya Kecamatan Bogor Barat Kota Bogor. Wilayah RW 11 berada diatas sungai Cisadane dan memiliki jembatan yang terhubung dengan kelurahan empang. Jumlah pendudukan di RW 11 berjumlah 1.718 Jiwa dimana laki-laki 908 Jiwa dan perempuan 810 jiwa. Wilayah RW 11 memiliki 4 RT dimana setiap RT memiliki Kader masing-masing yang bertanggung jawab bagi kesehatan masyarakatnya. Posbindu di wilayah RW 11 sangat aktif untuk program setiap bulannya dimana kegiatannya berfokus pada pengendalian dan juga mendeteksi penyakit tidak menular (PTM). Jumlah usia dewasa madya di wilayah RW 11 yaitu 151 jiwa. Agama di RW 11 seluruh penduduknya islam. Suku bangsa rata-rata sunda. Pekerjaan penduduk di RW 11 paling banyak yaitu sebagai pedagang. Fasilitas pelayanan yang digunakan penduduk RW 11 paling banyak yaitu Puskesmas atau Rumah Sakit. Pemeriksaan yang rutin dilakukan penduduk RW 11 yaitu pemeriksaan Tekanan darah. Seluruh penduduk RW 11 memiliki rumah tinggal yang permanen, ventilasi rumah yang banyak lubang angin, pencahayaan baik, seluruhnya menggunakan listrik, paling banyak sumber air bersih menggunakan PAM, rata-rata

pembuangan tinja menggunakan WC, dan pembuangan sampah ke tempat sampah.

B. Gambaran Umum Responden

Peneliti melakukan penelitian kepada 4 responden usia dewasa madya yang menderita hipertensi di wilayah RW 11 Kelurahan Pasir Jaya Kecamatan Bogor Barat Kota Bogor. Responden yang dilakukan penelitian ini sesuai dengan kriteria inklusi yaitu usia dewasa madya (40-60) tahun, berjenis kelamin perempuan atau laki-laki, bersedia menjadi responden, menderita darah tinggi (Hipertensi) derajat 2 (sistolik 160-179 mmHg dan diastolik 100-109 mmHg), dan tidak dalam konsumsi obat antihipertennsi.

Responden I (Ny. M) berumur 41 tahun beralamat di RW 11. Responden I berjenis kelamin perempuan, pendidikan SMP, dan bekerja sebagai pedagang. Lama menderita hipertensi yaitu sudah 12 tahun yang lalu dengan tanda dan gejala yang dirasakan yaitu pusing dan pegal pada kaki. Responden I tidak memiliki riwayat penyakit selain hipertensi. Perawatan yang sudah dilakukan Responden I pada hipertensinya yaitu mengkonsumsi Amlodipin 10 mg tetapi saat ini jarang mengkonsumsi obat hipertensi dari awal memiliki hipertensi karena responden merasa obat hipertensi tidak baik jika dikonsumsi secara terus menerus. Klien mengatakan terkadang menjauhkan makanan yang asin untuk menghindari darah tinggi dan klien mengatakan saat ingin di ukur tekanan darah klien selalu cemas yang mengakibatkan darahnya selalu tinggi. Klien mengatakan memiliki keturunan hipertensi dari orangtuanya. Aktivitas Responden I yaitu sebagai ibu rumah tangga dan berdagang buah nanas. Klien mengatakan jarang olah raga karena sibuk dengan jualannya. Pola makan Responden I yaitu biasa nasi, sayur, ikan/telur/ayam, makanan berminyak, dan asin. Pola tidur Responden I yaitu tidur jam malam 09.00 WIB sampai jam 02.00 WIB dan setelah subuh tidur kembali sampai pukul 07.00 WIB. Tekanan darah saat ini yaitu 140/100 mmHg dan keluhan saat

ini cemas dan jantung berdebar saat ingin dilakukan pengukuran tekanan darah.

Responden II (Ny. J) berumur 48 tahun beralamat di RW 11. Responden II berjenis kelamin perempuan, pendidikan SD, dan tidak bekerja. Lama menderita hipertensi yaitu sudah 1 tahun yang lalu dengan tanda dan gejala yang dirasakan yaitu pusing. Responden II tidak memiliki riwayat penyakit selain hipertensi. Perawatan yang sudah dilakukan Responden II pada hipertensinya yaitu mengkonsumsi Amlodipin 10 ml tetapi saat ini sudah tidak mengkonsumsinya lagi karena obatnya diberikan tidak rutin sehingga klien hanya mengkonsumsinya jika klien berobat ke puskesmas saja. Klien mengatakan belum melakukan penatalaksanaan lainnya untuk menangani hipertensi karena klien merasa hipertensi tidak mengganggu aktivitasnya. Klien mengatakan tidak memiliki keturunan hipertensi pada keluarganya. Aktivitas Responden II yaitu sebagai ibu rumah tangga dan kader aktif RT 1 di RW 11. Klien mengatakan jarang olah raga tetapi selalu lebih memilih berjalan kaki jika berpergian ke pasar terdekat. Pola makan Responden II yaitu biasa nasi, sayur, dan ikan/telur/ayam. Klien masih sering mengkonsumsi makanan yang berminyak dan asin. Pola tidur Responden II yaitu tidur jam 11.00 WIB sampai jam 02.30 WIB. Tekanan darah saat ini yaitu 150/100 mmHg dan keluhan saat ini tidak ada.

Responden III (Ny. N) berumur 51 tahun beralamat di RW 11. Responden III berjenis kelamin perempuan, pendidikan SMA, dan tidak bekerja. Lama menderita hipertensi yaitu sudah 19 tahun yang lalu dengan tanda dan gejala yang dirasakan yaitu pusing dan melayang. Responden III tidak memiliki riwayat penyakit selain hipertensi. Perawatan yang sudah dilakukan Responden III pada hipertensinya yaitu mengkonsumsi obat warung saat pusing yaitu obat paramex. Klien tidak mengkonsumsi obat hipertensi karena tidak mau. Klien tidak melakukan penatalaksaan lainnya untuk hipertensinya. Klien mengatakan kedua orangtuanya memiliki hipertensi juga. Aktivitas Responden III yaitu sebagai ibu rumah tangga.

Klien sangat jarang untuk olah raga karena malas. Pola makan Responden II yaitu biasa nasi, sayur, dan ikan/telur/ayam. Klien masih sering mengkonsumsi makanan yang berminyak dan asin. Pola tidur Responden II yaitu tidur jam 12.00 WIB sampai jam 02.00 WIB dan tidur lagi setelah subuh sampai jam 10.00 WIB. Tekanan darah saat ini yaitu 160/100 mmHg dan keluhan saat ini pusing.

Responden IV (Ny. I) berumur 58 tahun beralamat di RW 11. Responden IV berjenis kelamin perempuan, pendidikan SD, dan tidak bekerja. Lama menderita hipertensi yaitu sudah 23 tahun yang lalu dengan tanda dan gejala yang dirasakan yaitu pusing, lemas, melayang, pegal ditengkuk leher, dan sampai pingsan. Responden IV memiliki riwayat penyakit selain hipertensi yaitu asma yang sudah diderita dari saat kecil. Responden IV pernah dirawat di rumah sakit karena hipertensinya sampai stroke ringan pada tahun 2018 selama 5 hari dirawat. Perawatan yang sudah dilakukan Responden IV pada hipertensinya yaitu mengkonsumsi Amlodipin 10 mg tetapi jarang diminum karena tidak mau terlalu sering minum obat, menghindari konsumsi makanan yang asin, konsumsi rebusan labu siam untuk menurunkan tekanan darah. Klien mengatakan memiliki keturunan hipertensi dari ayahnya yang sudah meninggal karena penyakit hipertensinya. Aktivitas Responden II yaitu sebagai ibu rumah tangga dan aktif dalam pengajian di masjid. Klien mengatakan selalu jalan pagi saat pergi mengaji. Pola makan Responden IV yaitu biasa nasi, sayur, dan ikan/telur/ayam. Pola tidur Responden II yaitu tidur jam 10.00 WIB sampai jam 02.30 WIB. Tekanan darah saat ini yaitu 160/100 mmHg dan keluhan saat ini tidak ada.

Wawancara dan observasi Responden I, Responden II, Responden III, dan Responden IV didapatkan bahwa keempat responden mengalami masalah yang sama yaitu hipertensi. Responden I, Responden II, Responden III, dan Responden IV mengalami hipertensi derajat 2.

C. Hasil Penelitian

Dari hasil wawancara dan observasi yang diperoleh dari 4 responden yang bertujuan untuk mengetahui tekanan darah penderita hipertensi usia dewasa madya di RW 11 Kelurahan Pasir Jaya setelah mendapatkan terapi rendam kaki air hangat, selanjutnya dilakukan pengolahan, data dikumpulkan dan dikelompokkan untuk mengemukakan fakta, menarasikan, observasi dan studi dokumentasi dalam bentuk pembahasan. Hasil penelitian sebagai berikut :

Table 4. 1 Karakteristik Reponden (n=4)

No	Responden	Usia	Jenis kelamin	Lama menderita hipertensi	Tekanan darah
1	I	41 thn	Perempuan	12 tahun	140/100 mmHg
2	II	48 thn	Perempuan	1 tahun	150/100 mmHg
3	III	51 thn	Perempuan	19 tahun	160/100 mmHg
4	IV	58 thn	Perempuan	23 tahun	160/100 mmHg

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa seluruh reponden menderita hipertensi dimana usia 4 responden sudah memasuki usia dewasa madya. Seluruh jenis kelamin responden yaitu perempuan. Perbedaan lamanya menderita hipertensi yaitu responden IV menderita hipertensi sudah selama 23 tahun, sedangkan responden II menderita hipertensi baru selama 1 tahun.

Table 4. 2 Distribusi Tekanan Darah Responden Sebelum Intervensi (n=4)

No	Responden	Tekanan darah sebelum intervensi	Derajat Hipertensi
1.	I	140/100 mmHg	2
2.	II	150/100 mmHg	2
3.	III	160/100 mmHg	2
4.	IV	160/100 mmHg	2

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.2 diatas menunjukan bahwa tekanan darah yang diukur sebelum dilakukan terapi rendam kaki air hangat pada reponden III dan IV dengan tekanan darah 160/100 mmHg (Hipertensi derajat 2), responden II dengan tekanan darah 150/100 mmHg (Hipertensi derajat 2), dan responden I dengan tekanan darah 140/100 mmHg (Hipertensi derajat 2).

Table 4. 3 Distribusi Tekanan Darah Responden Setelah Intervensi (n=4)

No	Responden	Tekanan darah setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat	Keterangan
1	I	120/90 mmHg	Tekanan darah menurun
2	II	120/80 mmHg	Tekanan darah menurun
3	III	130/90 mmHg	Tekanan darah menurun
4	IV	130/90 mmHg	Tekanan darah menurun

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan pengukuran tekanan darah setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat selama 6 hari tekanan darah menurun dimana responden III dan responden IV dengan tekanan

darah 130/90 mmHg, responden I dengan tekanan darah 120/90 mmHg, responden II dengan tekanan darah 120/80 mmHg.

Table 4. 4 Tekanan Darah Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi (n=4)

No	Responden	Hari Ke 1 dan Hari Ke 6 Pengukuran Tekanan darah		Keterangan
		Pre	Post	
1.	I	140/100 mmHg	120/90 mmHg	Menurun
2.	II	150/100 mmHg	120/80 mmHg	Menurun
3.	III	160/100 mmHg	130/90 mmHg	Menurun
4.	IV	160/ 100 mmHg	130/ 90 mmHg	Menurun

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan hasil bahwa adanya perubahan tekanan darah setelah melakukan terapi rendam kaki air hangat selama 6 hari (4 kali tatap muka dan 2 kali daring) dalam 1 minggu dengan durasi 15 menit dilakukan intervensi 1 kali sehari di pagi hari dimana pada responden III dan responden IV adanya perubahan tekanan darah dari 160/100 mmHg menjadi 130/90 mmHg, responden I dari 140/100 mmHg menjadi 120/90 mmHg, dan responden II dari 150/100 mmHg menjadi 120/80 mmHg.

D. Pembahasan

Pada bagian ini diuraikan tentang kesesuaian ataupun ketidaksesuaian antara hasil penelitian dengan konsep teori mengenai Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat pada Klien Usia Dewasa Madya dengan Hipertensi di RW 11 Kelurahan Pasir Jaya Kecamatan Bogor Barat Kota Bogor.

1. **Hasil Pengukuran Hipertensi pada Responden Sebelum dilakukan Terapi Rendam Kaki Air Hangat**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa tekanan darah yang diukur sebelum dilakukan terapi rendam kaki air hangat pada reponden III dan IV dengan tekanan darah 160/100 mmHg (Hipertensi derajat 2), responden II dengan tekanan darah 150/100 mmHg (Hipertensi derajat 2) dan responden I dengan tekanan darah 140/100 mmHg (Hipertensi derajat 2).

Hipertensi terjadi jika tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg. Hipertensi adalah suatu keadaan di mana terjadi peningkatan tekanan darah secara abnormal dan terus-menerus pada beberapa kali pemeriksaan tekanan darah yang disebabkan satu atau beberapa factor risiko yang tidak berjalan sebagaimana mestinya dalam mempertahankan tekanan darah secara normal (Majid, 2018).

Menurut PERKI (2015) dari A Statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension terdapat klasifikasi berdasarkan derajat hipertensi yang menentukan tingkatan dari normal sampai hipertensi derajat 3. Menurut Sutarga (2017) faktor yang mempengaruhi hipertensi yaitu faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah. Faktor yang tidak dapat diubah yaitu jenis kelamin, umur, dan genetik sedangkan, faktor yang dapat diubah yaitu obesitas, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, konsumsi garam berlebihan, dan stress. Tanda dan gejala yang dikeluhkan oleh penderita hipertensi yaitu sakit kepala, rasa pegal pada tengkuk, perasaan berputar, berdebar, dan teling berdenging (Aspiani, 2016).

Penelitian Solechah (2017) didapatkan 15 responden memiliki perbedaan hasil pengukuran tekanan darah dengan tanda gejala yang umum dirasakan penderita hipertensi yaitu pusing, muka merah, sakit kepala, terasa pegal pada tengkuk, dan kecemasan dengan faktor pemicu yang berbeda setiap individunya yaitu faktor usia yang dapat mempengaruhi penurunan struktur dan fungsi pembuluh darah dan

jenis kelamin dimana perempuan yang mengalami masa menopouse lebih berisiko mengalami hipertensi karena adanya perubahan kuantitas pada penurunan hormon estrogen sehingga perempuan lebih rentan mengalami peningkatan kadar hyghdensity lipoprotein (HDL).

Berdasarkan hasil penelitian dan dikaitkan dengan teori diatas maka didapatkan bahwa hipertensi semakin bertambah berat dan berisiko dikarenakan faktor-faktor yang dimiliki setiap individu. Faktor usia yang semakin bertambah akan semakin tinggi hasil pengukuran tekanan darah yang dimiliki ditandai dengan hasil pengukuran tekanan darah 2 responden dengan usia lebih dari 50 tahun hasil pengukuran tekanan darah lebih tinggi dari 2 responden dibawah 50 tahun. Jenis kelamin perempuan lebih cenderung berisiko tinggi mengalami hipertensi karena adanya pengurangan hormon estrogen yang bekerja untuk mencegah terjadinya hipertensi. Faktor lainnya pun mempengaruhi setiap responden dari pola tidur, aktivitas, gaya hidup, kecemasan, dan stress. Tergantung dengan masing-masing responden karena setiap responden dapat perbedaan pada faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi.

2. Hasil Pengukuran Hipertensi pada Responden Setelah dilakukan Terapi Rendam Kaki Air Hangat.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan pengukuran tekanan darah setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat satu kali sehari di pagi hari selama 6 hari secara 4 kali melalui luring dan 2 kali melalui daring dimana setiap tindakan selama 15 menit tekanan darah menurun. Responden III dan responden IV dengan tekanan darah 130/90 mmHg, responden I dengan tekanan darah 120/90 mmHg, responden II dengan tekanan darah 120/80 mmHg.

Menurut Wibowo & Purnamasari (2019) terapi rendam kaki air hangat adalah suatu proses dimana pembuluh darah pada kaki akan terjadi dilatasi dan berfungsi setelah adanya rangsangan dari saraf kaki karena efek dari hidrostatik dan hidrodinamik yang dihasilkan dari

penggunaan air hangat dimana dapat membuat sirkulasi pada pembuluh darah akan lancar, otot-otot dan ligamen akan menguat dikarenakan adanya tekanan pada air yang akan mempengaruhi persendian tubuh. Tujuan dari terapi rendam kaki air hangat ini dapat terhindar dari penyakit yang berhubungan dengan stres tinggi yaitu salah satunya hipertensi (Nurin and Adhi 2017). Teknik terapi rendam kaki air hangat ini dapat dilakukan selama 3 kali dalam 1 minggu selama 1 bulan dengan waktu 10-15 menit setiap terapi rendam kaki air hangat (Nopriani 2019).

Penelitian Daulay & Simamora (2017) dilakukan pengukuran setelah terapi rendam kaki air hangat dimana terapi rendam kaki air hangat dapat menurunkan tekanan darah dari hipertensi derajat 2 menjadi derajat 1 dan derajat 1 menjadi normal yang dapat diukur dengan hasil tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi rendam kaki air hangat yang mana rendam kaki air hangat dapat meningkatkan sirkulasi pada darah sehingga menjadi alternatif untuk mencapai penatalaksanaan perawatan hipertensi.

Berdasarkan hasil penelitian dan dikaitkan dengan teori diatas maka didapatkan bahwa terapi rendam kaki air hangat dapat menurunkan tekanan darah bagi penderita hipertensi. Terapi rendam kakai air hangat dilakukan pada pagi hari selama 6 hari dengan lama durasi terapi 15 menit. Terapi ini dapat melebarkan pembuluh darah dan merangsang saraf kaki untuk memperlancar aliran darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah. 1 responden cenderung lebih mudah turun menjadi tekanan darah normal dibandingkan dengan 3 responden yang turun menjadi hipertensi derajat 1. Dikarenakan semakin bertambahnya faktor usia maka akan semakin berkurang juga kelenturan dari pembuluh darah dan karena faktor lain yang berpengaruh seperti aktivitas, pola tidur, kecemasan, stress, dan pola makan. Sehingga penurunan derajat tekanan darah pada responden III dan IV yang berusia lebih tua dibandingkan dengan responden I dan II

lebih lambat untuk menjadi normal, responden I yang lebih lambat menurun di hasil ukur diastol karena adanya srasa takut yang tinggi dibandingkan 3 responden saat ingin diukur tekanan darah walaupun usia dari responden satu lebih muda diantara responden lainnya sedangkan, tekanan darah responden II cenderung lebih cepat turun karena faktor aktivitas, pola tidur, pola makan, usia, stress yang lebih baik diantara 3 responden.

3. Perbandingan Hasil Pengukuran Hipertensi pada Responden Sebelum dan Setelah Terapi Rendam Kaki Air Hangat

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil bahwa adanya perubahan tekanan darah setelah melakukan terapi rendam kaki air hangat selama 6 hari (4 kali luring dan 2 kali daring) dalam 1 minggu dengan durasi 15 menit dilakukan intervensi 1 kali sehari di pagi hari dimana pada responden III dan responden IV adanya perubahan tekanan darah dari 160/100 mmHg menjadi 130/90 mmHg, responden I dari 140/100 mmHg menjadi 120/90 mmHg, dan responden II dari 150/100 mmHg menjadi 120/80 mmHg. Dalam 4 kali terapi rendam kakai air hangat peneliti melakukan pengukuran tekanan darah kepada responden saat sebelum dan setelah tindakan.

Responden I pada pertemuan ke 1 tekanan darah sebelum dilakukan intervensi 140/100 mmHg sedangkan setelah intervensi 130/100 mmHg, pertemuan ke 2 tekanan darah sebelum dilakukan terapi 140/100 mmHg sedangkan setelah intervensi 130/100 mmHg, pertemuan ke 3 tekanan darah sebelum dilakukan terapi 130/100 mmHg sedangkan setelah intervensi 120/90 mmHg, dan pertemuan ke 4 tekanan darah sebelum dilakukan terapi 130/90 mmHg sedangkan setelah intervensi 120/90 mmHg dimana responden I mengalami penurunan 10 mmHg pada sistolik setiap intervensi tetapi pada diastolik mengalami penurunan pada pertemuan ke 3 pada pengukuran distolik saja yang mengalami penurunan.

Responden II pada pertemuan ke 1 tekanan darah sebelum dilakukan intervensi 150/100 mmHg sedangkan setelah intervensi 140/100 mmHg, pertemuan ke 2 tekanan darah sebelum dilakukan terapi 140/100 mmHg sedangkan setelah intervensi 130/100 mmHg, pertemuan ke 3 tekanan darah sebelum dilakukan terapi 130/90 mmHg sedangkan setelah intervensi 120/80 mmHg, dan pertemuan ke 4 tekanan darah sebelum dilakukan terapi 130/90 mmHg sedangkan setelah intervensi 120/80 mmHg dimana responden II mengalami penurunan 10 mmHg pada sistolik setiap intervensi tetapi pada diastolik mengalami penurunan pada pertemuan ke 3 pada pengukuran sebelum dan sesudah intervensi.

Responden III pada pertemuan ke 1 tekanan darah sebelum dilakukan intervensi 160/100 mmHg sedangkan setelah intervensi 150/100 mmHg, pertemuan ke 2 tekanan darah sebelum dilakukan terapi 160/100 mmHg sedangkan setelah intervensi 150/100 mmHg, pertemuan ke 3 tekanan darah sebelum dilakukan terapi 150100 mmHg sedangkan setelah intervensi 140/100 mmHg, dan pertemuan ke 4 tekanan darah sebelum dilakukan terapi 160/100 mmHg sedangkan setelah intervensi 130/90 mmHg dimana responden III mengalami penurunan 10 mmHg pada sistolik setiap intervensi tetapi pada diastolik mengalami penurunan pada pertemuan ke 4 pada pengukuran sebelum dan sesudah intervensi.

Responden IV pada pertemuan ke 1 tekanan darah sebelum dilakukan intervensi 160/100 mmHg sedangkan setelah intervensi 150/100 mmHg, pertemuan ke 2 tekanan darah sebelum dilakukan terapi 160/100 mmHg sedangkan setelah intervensi 150/100 mmHg, pertemuan ke 3 tekanan darah sebelum dilakukan terapi 140/100 mmHg sedangkan setelah intervensi 130/90 mmHg, dan pertemuan ke 4 tekanan darah sebelum dilakukan terapi 140/100 mmHg sedangkan setelah intervensi 130/90 mmHg dimana responden IV mengalami penurunan 10 mmHg pada sistolik setiap intervensi tetapi pada

diastolik mengalami penurunan pada pertemuan ke 3 pada pengukuran sebelum dan sesudah intervensi.

Menurut E. U. Dewi (2016) dalam penelitiannya menyatakan bahwa terapi rendam kaki air hangat dapat berpengaruh untuk perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi jika dilakukan secara rutin setiap pagi selama 1 minggu karena rendam kaki air hangat dapat melebarkan pembuluh darah dan merangsang saraf yang berada di kaki dengan dibuktikan hasil penelitiannya dari 16 responden terdapat 11 responden yang mengalami penurunan tekanan darah.

Hasil penelitian yang dilakukan Yati et al. (2021) didapatkan hasil rata-rata tekanan darah sistolik sebelum terapi rendam kaki air hagat 160 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik sebelum terapi 100 mmHg. Setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat tekanan darah sistolik menjadi 150 mmHg dan tekanan darah diastolik menjadi 90 mmHg dimana tekanan sistolik dan diastolik mengalami penurunan. Responden mengalami penurunan tekanan darah yang berbeda-beda ada yang penurunan banyak ada yang tidak banyak dikarenakan setiap responden memiliki respon yang berbeda-beda terhadap terapi. Perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi rendam kakai air hangat juga didapatkan pada penelitian Dewi & Rahmawati (2019) bahwa adanya perubahan tekanan darah setelah melakukan intervensi dalam 1 kali selama 3 hari karena adanya pelebaran pemubuluh darah pada saat melakukan terapi rendam kaki air hangat yang dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan selisih rata-rata penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah yaitu 10 mmHg. Dimana responden 1 mengalami penurunan tekanan darah dari 160/100 mmHg menjadi 120/80 mmHg dan responden 2 mengalami penurunan dari 150/100 mmHg menjadi 130/80 mmHg.

Berdasarkan hasil penelitian dan dikaitkan dengan teori diatas maka didapatkan penelitian yang dilakukan selama 6 hari yang dilakukan pada pagi hari dengan lama durasi intervensi 15 menit pada 4 responden mengalami penurunan tekanan darah dengan selisih 10 mmHg setiap kali dilakukan intervensi. Tekanan darah sistolik pada semua responden selalu mengalami penurunan setelah dilakukan intervensi sedangkan, tekanan darah diastolik lebih lama untuk turun pada seluruh responden. 3 responden mengalami penurunan diastolik di pertemuan luring ke 3 dan 1 responden mengalami penurunan diastolik di pertemuan luring ke 4. Perbedaan penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah selama 6 hari pada setiap responden berbeda-beda ada yang menurun cepat dan ada yang turun lambat dikarenakan respon dan proses tubuh setiap responden berbeda saat dilakukan terapi rendam kaki air hangat. Selain itu faktor yang mempengaruhi penurunan tekanan darah berbeda-beda pada setiap responden yaitu usia, aktivitas fisik, genetik, stress, pola tidur, pola makan, gaya hidup, dan pengobatan yang sudah dilakukan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi rendam kaki air hangat dapat menurunkan tekanan darah pada klien usia dewasa madya dengan hipertensi