



Penerapan *Swedish Massage* untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Kelurahan Mojosoongo Kota Surakarta

Ridwan Fajar Prasetyo ¹, Eska Dwi Prajayanti ²

^{1,2} Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia

Jl. Ki Hajar Dewantara No.10, Ketingan, Jebres, Surakarta, Jawa Tengah, 57146

Korespondensi penulis: ridwanfjr3578@gmail.com

Abstract. *Background:* The prevalence of elderly hypertension in the world according to World Health Organization data there are approximately 972 million people or 26.4, which is likely to continue to increase in 2025 to as much as 29.2%. The prevalence rate in Surakarta City, Jebres sub-district is 23,398 people, Mojosoongo village is the first with a prevalence of hypertension incidence of 12,296 patients. The development of complementary medicine has a very rapid percentage increase. Globally, complementary therapy to reduce blood pressure has been widely practised, for example Swedish massage. *Objective:* Describe the results of the implementation of Swedish massage therapy in elderly patients with hypertension in the Mojosoongo urban area of Surakarta City. *Method:* This study used a descriptive research design with a case study approach by observing blood pressure in 2 elderly respondents, carried out 1x a day for 3 meetings in 1 week with a time of 20-30 minutes in 1 session. The instruments used are observation sheets, Blood Pressure Monitors, and SOP sheets. *Results:* There is a decrease in blood pressure after giving swedish massage therapy to Mr. T. T and Mr. S from grade 1 hypertension to prehypertension. *Conclusion:* The application of swedish massage therapy can reduce blood pressure in the elderly with hypertension in both respondents.

Keywords : Elderly, Hypertension ,Blood Pressure, Swedish Massage.

Abstrak. Latar Belakang: Prevalensi hipertensi lansia di dunia menurut data *World Health Organization* terdapat kurang lebih 972 juta orang atau 26,4%, yang kemungkinan angka tersebut akan terus mengalami peningkatan di tahun 2025 menjadi sebanyak 29,2%. Prevalensi angka kejadian di Kota Surakarta Kecamatan Jebres sebanyak 23.398 jiwa, Kelurahan Mojosoongo menduduki peringkat pertama dengan prevalensi kejadian hipertensi sebanyak 12.296 penderita. Perkembangan pengobatan komplementer memiliki presentase peningkatan yang sangat pesat. Secara global terapi komplementer untuk menurunkan tekanan darah telah banyak dilakukan contohnya seperti *swedish massage*. Tujuan: Mendiskripsikan hasil implementasi terapi *Swedish massage* pada pasien lansia dengan hipertensi di wilayah kelurahan Mojosoongo Kota Surakarta. Metode: penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus dengan melakukan observasi tekanan darah pada 2 responden lansia, dilakukan 1x sehari selama 3 Kali pertemuan dalam 1 minggu dengan waktu 20 - 30 menit dalam setiap sesi. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, *Spygmomanometer*, dan lembar SOP. Hasil: Adanya penurunan tekanan darah setelah pemberian terapi *Swedish massage* pada Tn. T dan Tn. S dari hipertensi grade 1 menjadi prahipertensi. Kesimpulan: Penerapan terapi *Swedish massage* dapat menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi pada kedua responden.

Kata Kunci : Hipertensi, *Swedish Massage*, Tekanan Darah.

1. LATAR BELAKANG

Lanjut usia (lansia) merupakan seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas. Lansia memiliki banyak permasalahan kesehatan diantaranya hipertensi, Diabetes Mellitus, dan penyakit jantung. Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang (Suciana et al., 2020). Lansia dapat mengalami hipertensi sistolik saja, ini disebabkan adanya arteriosklerosis, arteriosklerosis adalah kondisi medis yang terjadi ketika pembuluh darah arteri

mengeras, menebal, dan kehilangan elastisitas, akibat adanya penumpukan plak dan lemak pada dinding pembuluh darah (Siregar, 2021).

Prevalensi kejadian hipertensi di dunia menurut data WHO (2023) terdapat kurang lebih 1,28 miliar orang atau 26,4% orang di seluruh dunia mengidap hipertensi, yang kemungkinan angka tersebut akan terus mengalami peningkatan di tahun 2025 menjadi sebanyak 29,2%. 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 di negara berkembang, termasuk Indonesia. Menurut kemenkes RI 2022 (dalam Sumyati *et al.*, 2022). Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (2023) prevalensi hipertensi di Jawa Tengah tahun 2021 mencapai 31,57%. Sementara itu, prevalensi hipertensi pada perempuan sebanyak 40,17% lebih tinggi daripada laki-laki sebanyak 34,83%. Menurut data Dinkes Kota Surakarta (2023) menunjukkan angka prevalensi hipertensi secara umum yang ada di Kota Surakarta sebanyak 67.355 kasus. Sedangkan prevalensi angka kejadian di Kota Surakarta kecamatan Jebres sebanyak 23.398 jiwa, kelurahan Mojosongo menduduki peringkat pertama dengan prevalensi kejadian hipertensi sebanyak 12.296 penderita.

Penatalaksanaan hipertensi terbagi menjadi 2 yaitu penatalaksanaan farmakologis dan non farmakologis, penatalaksanaan farmakologi merupakan pengelolaan hipertensi menggunakan obat-obatan, seperti mengonsumsi Bisoprolol dan Candesartan. Sedangkan penatalaksanaan non farmakologis atau sering disebut pendekatan komplementer adalah upaya tambahan di luar pendekatan medis yang dipercaya dapat menurunkan tekanan darah. Perkembangan pengobatan komplementer memiliki presentase peningkatan yang sangat pesat. Secara global terapi komplementer untuk menurunkan tekanan darah telah banyak dilakukan contohnya seperti *Swedish massage*.

Swedish massage merupakan salah satu terapi yang dapat menurunkan Tekanan Darah Sistolik (TDS) dan penurunan Tekanan Darah Diastolik (TDD) secara signifikan. *Swedish massage* adalah teknik memanipulasi jaringan lunak dan otot-otot pada tangan atau kaki dengan merilekskan otot, menurunkan denyut jantung, tekanan darah, dan pernapasan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ritanti dan Darnis Arneta Sari menunjukkan bahwa dengan melakukan *Swedish Massage* mampu menurunkan tekanan darah setelah dilakukan kepada 8 responden evaluasi terhadap intervensi unggulan ini menunjukkan adanya penurunan tekanan darah terapi *Swedish massage* menunjukkan rata-rata penurunan Tekanan Darah Sistolik (TDS) sebesar 9 mmHg. Setelah dilakukan terapi *Swedish massage* menunjukkan rata-rata penurunan tekanan darah diastolik (TDD) sebesar 7-12 mmHg (Ritanti & Sari, 2020). *Swedish massage* merupakan salah satu terapi komplementer yang dipercaya

mampu memberikan respon relaksasi, selain itu juga mampu menurunkan tekanan darah (Nuraini et al., 2023).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Mei 2024 di Puskesmas Sibela Kelurahan Mojosongo Kota Surakarta, di Kelurahan Mojosongo terdapat 34 RW dengan prevalensi tertinggi berada di RW. 24, terdapat 35 pasien lansia dengan hipertensi kemudian dari 35 pasien tersebut dipilih yang sesuai dengan kriteria inklusi menjadi 10 pasien. Hasil wawancara dan pengukuran tensi pada pasien lansia dengan hipertensi di RW. 24 kelurahan Mojosongo terdapat 10 pasien lansia hipertensi. Dari 10 responden hipertensi, mereka mengaku mengalami keluhan pusing, sulit tidur, nyeri pada leher dan tidak rutin minum obat hipertensi. Mereka juga mengatakan sering melakukan pemijatan punggung untuk meredakan gejala tersebut akan tetapi mereka tidak mengetahui dan tidak pernah diberi teori tentang terapi *Swedish massage*. Setelah diwawancarai, 4 pasien lansia dengan hipertensi *grade* 2 mengaku hanya membeli obat di apotek jika merasa pusing, sedangkan 6 pasien lansia dengan hipertensi *grade* 1 mengaku hanya tidur dan beristirahat untuk menurunkan tekanan darahnya karena mereka mengira ini adalah penyakit yang biasa dan akan sembuh dengan sendirinya.

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan maka penullis tertarik untuk melakukan penerapan dengan judul “Penerapan Terapi *Swedish Massage* Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Kelurahan Mojosongo Kota Surakarta”.

2. KAJIAN TEORITIS

Lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun ke atas. Semakin bertambahnya umur manusia, akan berdampak pada perubahan pada lanjut usia, seperti perubahan fisik, psikososial, dan spiritual (Siska dan Royani, 2024). Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang (Suciana *et al.*, 2020). Teknik *Swedish message* merupakan bagian dari message yang memiliki bentuk klasik. Ini merupakan bagian dari teknik pijat yang dilakukan di negara barat dengan cara memanipulasi jaringan lunak melalui 5 gerakan antara lain *petrissage*, *effleurage*, *friction*, *vibration* dan *tapotement* pada bagian tubuh tertentu yang berguna untuk meningkatkan aliran getah bening, melancarkan peredaran darah, mengurangi pembengkakan otot yang dapat berakibat pada relaksasi otot, serta dapat meningkatkan kualitas tidur melalui penurunan kecemasan dan stres (Oktianingsih *et al.*, 2022). Waktu pelaksanaan *Swedish massage* menurut Ritanti dan Sari, (2020) menyebutkan bahwa dengan melakukan *Swedish massage* mampu menurunkan tekanan darah

setelah dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan dalam 1 minggu dengan durasi 20-30 menit dalam setiap pertemuan.

3. METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian menggunakan metode deskriptif dengan studi kasus. Responden dari penelitian ini adalah 2 orang lansia dengan di Rw. 24, Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta, dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi bersedia menjadi responden, dengan hipertensi grade 1 dan grade 2 dimana tekanan darah sistolik 140-179 mmHg dan tekanan diastolik 90-119 mmHg. Kriteria eksklusi memiliki penyakit penyerta. Dan mengonsumsi obat anti hipertensi. Penerapan dilakukan dengan durasi 20- 30 menit, dengan frekuensi 3 kali dalam 1 minggu, 1 kali dalam 1 hari. Variable independent dalam penelitian ini adalah Sweedish massage, sedangkan variable dependennya yaitu hipertensi pada lansia. Instrument penelitian menggunakan *Sphygmomanometer* digital, stetoskop, lembar monitoring tekanan darah, dan SOP *Sweedish massage*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tekanan Darah Sebelum dilakukan Penerapan Terapi *Swedish Massage* Pada Pasien Lansia dengan Hipertensi.

Tabel 1 Tekanan Darah Sebelum Penerapan Terapi *Swedish Massage*
Pada Pasien Lansia dengan Hipertensi.

No	Nama	Tanggal	Tekanan darah	Keterangan
1.	Tn. T	5 Juni 2024	154/92 mmHg	Hipertensi grade 1
2.	Tn. S	5 juni 2024	145/89 mmHg	Hipertensi grade 1

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 1 tekanan darah pada kedua responden sebelum dilakukan penerapan terapi *Swedish massage* pada Tn. T 154/92 mmHg termasuk ke dalam kategori grade 1 dan Tn. S 145/89 mmHg termasuk ke dalam kategori grade 1.

Tekanan Darah Sesudah dilakukan Penerapan Terapi *Swedish Massage* Pada Pasien Lansia Dengan Hipertensi.

Tabel 2 Tekanan Darah Sesudah Penerapan Terapi *Swedish Massage*
Pada Pasien Lansia Dengan Hipertensi.

No	Nama	Tanggal	Tekanan darah	Keterangan
1.	Tn. T	8 Juni 2024	131/91 mmHg	Prahipertensi

2.	Tn. S	8 Juni 2024	133/83 mmHg	Prahipertensi
----	-------	-------------	-------------	---------------

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 2 setelah dilakukan terapi *swedish masssage* sebanyak 1 kali dalam sehari dan dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan dalam 1 minggu, dengan durasi 20-30 menit dalam 1 sesi terdapat penurunan tekanan darah pada kedua responden. Sesudah dilakukan penerapan terapi *Swedish Massage* pada Tn. T terdapat penurunan dalam kategori prahipertensi sedangkan pada Tn. S terdapat penurunan dalam kategori prahipertensi.

Hasil Perbandingan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi *Swedish Massage*

Tabel 3 Hasil Perbandingan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah dilakukan Terapi *Swedish Massage*.

No	Nama	Sebelum	Sesudah	Keterangan
1.	Tn. T	154/92 mmHg	131/91 mmHg	Terjadi penurunan sistolik sebesar 23 mmHg dan diastolik 1 mmHg.
2.	Tn. S	145/89 mmHg	133/83 mmHg	Terjadi penurunan sistolik sebesar 12 mmHg dan diastolik sebesar 6 mmHg.

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 3 didapatkan hasil bahwa sebelum dilakukan penerapan terapi *swedish massage* pada Tn. T dan Tn. S termasuk hipertensi grade 1. Pada Tn. T terdapat penurunan sistolik 23 mmHg dan diastolik 1 mmHg yang awalnya mengalami hipertensi kategori grade 1 menjadi kategori prahipertensi. Sedangkan pada Tn. S terdapat penurunan sistolik sebesar 12 mmHg dan diastolik sebesar 6 mmHg, yang awalnya mengalami hipertensi kategori grade 1 menjadi prahipertensi.

Pembahasan

1. Pengamatan nilai tekanan darah pada sebelum dilakukan terapi *swedish massage*.

Berdasarkan hasil sebelum dilakukan penerapan terapi *Swedish massage* Pada Tn. T dan Tn. S di Rw. 24 Kelurahan, Mojosongo, tekanan darah sebelum dilakukan terapi *Swedish massage* pada Tn. T sebesar 154/92 mmHg termasuk ke dalam kategori hipertensi grade 1 sedangkan pada Tn. S sebesar 145/89 mmHg termasuk ke dalam kategori hipertensi grade 1. Hasil tekanan darah kedua responden ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa hipertensi grade 1 memiliki nilai sistolik 140 – 159 mmHg dan nilai diastolik 90 – 94 mmHg (Agustiningrum *et al.*, 2021).

Faktor yang mempengaruhi kondisi kedua responden salah satunya adalah usia. Kedua responden yaitu Tn. T dan Tn. S memiliki kategori usia lansia dimana Tn. T memiliki usia 67

tahun dan Tn. S memiliki usia 77 tahun. Hal ini sesuai dengan teori yang di kemukakan oleh Yunus *et al.* (2021) yang menyatakan semakin tua seseorang maka semakin besar resiko terserang hipertensi menemukan bahwa peningkatan risiko hipertensi pada lanjut usia terkait dengan penurunan regangan sistolik longitudinal atrium yang kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku karena itu darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit daripada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah.

Faktor pemicu naiknya tekanan darah pada kedua responden yang selanjutnya adalah merokok. Kedua responden pada penerapan kali ini yaitu Tn. T dan Tn. S merupakan perokok aktif saat masih muda, Tn. T mengatakan sudah mulai mengurangi kebiasaan merokoknya, sedangkan Tn. S masih menjadi perokok aktif hingga sekarang. Menurut teori yang di paparkan oleh Wijaya *et al.* (2020) nikotin dalam tembakau merupakan penyebab meningkatnya tekanan darah segera setelah isapan pertama. Otak bereaksi terhadap nikotin dengan memberi sinyal pada kelenjar adrenal untuk melepas epinefrin (adrenalin). Hormon yang kuat ini akan menyempitkan pembuluh darah dan memaksa jantung untuk bekerja lebih berat karena tekanan yang lebih tinggi. Setelah merokok dua batang saja maka baik tekanan sistolik maupun diastolik akan meningkat 10 mmHg. Penelitian yang dilakukan oleh Angga dan Elon, (2021) menyatakan bahwa seseorang yang menjadi perokok aktif dalam waktu yang lama, memiliki resiko tinggi terkena hipertensi. Hal ini juga di dukung oleh penelitian Unsandy dan Suhartomi (2022), perokok memiliki resiko 7.20 kali lebih besar terkena penyakit hipertensi di bandingkan dengan orang yang tidak merokok.

Faktor lain pemicu naiknya tekanan darah pada kedua responden adalah konsumsi garam yang berlebih, kedua responden dari penerapan ini yaitu Tn. T dan Tn. S mengatakan sangat suka mengonsumsi makanan yang mengandung kadar garam yang tinggi seperti ikan asin. Pola konsumsi garam terhadap responden sangat berpengaruh terhadap terjadinya hipertensi. Asupan natrium yang tinggi akan menyebabkan pengeluaran berlebihan dari hormon natrioretik yang secara tidak langsung akan meningkatkan tekanan darah (Purwono *et al.*, 2020).

Menurut Sari dalam Prajayanti *et al.* (2020) asupan tinggi natrium menyebabkan *hipertropisel adiposit* akibat proses *lipogenic* pada jaringan lemak putih, jika berlangsung terus menerus akan menyebabkan penyeskitan saluran pembuluh darah oleh lemak dan berakibat pada peningkatan tekanan darah. Hasil penelitian Pratami dan Santik (2023) menunjukkan bahwa responden yang mengonsumsi garam lebih dari 6 gram per hari mempunyai peluang 4,5 kali terkena penyakit hipertensi dibandingkan dengan responden yang mengonsumsi garam kurang dari 6 gram per hari. Faktor penyebab naiknya tekanan darah pada kedua

responden yaitu Tn. T dan Tn. S dipengaruhi oleh faktor yang tidak dapat diubah seperti usia dan genetik (keturunan) dan juga faktor yang dapat diubah seperti kebiasaan merokok dan pola makan pasien.

2. Pengamatan Nilai Tekanan Darah Sesudah dilakukan Penerapan Terapi *Swedish Massage*.

Sesudah dilakukan penerapan terapi *Swedish massage* terjadi penurunan tekanan darah pada Tn. T 131/91 mmHg dan Tn. S 133/93 mmHg. Setelah dilakukan terapi *swedish massage* didapatkan hasil pada Tn. T yang awalnya hipertensi grade 1 menjadi prahipertensi dan Tn. S yang awalnya hipertensi grade 1 menjadi prahipertensi. Prahipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang di tunjukkan oleh angka *systolic* 120-139 mmHg dan angka *diastolic* 80-89 mmHg (Todeng dan Masriadi, 2020).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Haryadi *et al.*, (2021) setelah dilakukan intervensi *Swedish massage* selama 4 kali pertemuan dalam 1 minggu terhadap 15 responden, didapatkan hasil, terjadi penurunan tekanan darah yang signifikan. Penelitian lain juga menyebutkan terdapat hasil penurunan nilai *mean* tekanan darah sistolik dan diastolik setelah dilakukan *Swedish massage* (Widyaningrum, 2020). Hal ini di dukung oleh peneitian Nuraini *et al.* (2023) setelah diberikan intervensi *Swedish massage* kepada 2 responden dengan hipertensi, terjadi penurunan tekanan darah yang awalnya hipertesi grade 3 menjadi hipertensi grade 1 dan 2.

Sesudah dilakukan intervensi penerapan terapi *Swedish massage*, terdapat penurunan tekanan darah pada kedua responden, hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, kedua responden mengatakan merasa badanya lebih rileks dan nyaman setelah dilakukan terapi *Swedish massage*. Pijat dalam posisi duduk sering dilakukan dengan menggunakan kursi pijat khusus atau dengan pasien duduk di kursi biasa. Ini memungkinkan terapis untuk mengakses bagian atas tubuh seperti leher, bahu, dan punggung bagian atas dengan mudah. Posisi ini cenderung lebih nyaman untuk sesi pijat yang singkat atau cepat.

Posisi duduk bisa membatasi jangkauan dan kedalaman pijatan. Terapis mungkin lebih sulit untuk mencapai area tubuh yang lebih dalam atau lebih rendah, seperti punggung bawah dan kaki. Pijatan mungkin lebih ringan dan kurang menyeluruh dibandingkan dengan pijatan dalam posisi tidur. Meskipun pijat dalam posisi duduk bisa mengurangi ketegangan pada bagian atas tubuh, posisi ini sering kali tidak sepenuhnya relaks dan dapat membatasi kemampuan tubuh untuk benar-benar santai (Mayo, 2020). Teknik relaksasi dapat menurunkan konsumsi oksigen, metabolisme, frekuensi pernafasan, frekuensi jantung, tegangan otot dan

tekanan darah sistolik dan diastolic. Perasaan rileks dan nyaman dapat memicu pelepasan hormon, endorfin sehingga menyebabkan penurunan denyut jantung, tekanan darah, dan pernapasan (Anggraini, 2020). Saat dilakukan penerapan Tn. T mengatakan berusaha untuk tidak merokok selama melakukan penerapan terapi Swedish massage. Terapi *swedish massage* yang diberikan kepada lansia dengan hipertensi grade 1 dapat menurunkan tekanan darah dengan cukup signifikan.

3. Perbandingan Hasil Akhir Antara 2 Responden Sebelum dan Sesudah diberikan Terapi *Swedish Massage*.

Berdasarkan penerapan terapi *Swedish massage* yang telah dilakukan didapatkan perbedaan perubahan tekanan darah pada responden pertama dan kedua. Pada pasien pertama yaitu Tn. T terdapat penurunan sistolik sebesar 23 mmHg dan Diastolik 1 mmHg. Sedangkan pada pasien kedua yaitu Tn. S terjadi penurunan sistolik sebesar 12 mmHg dan diastolik sebesar 6 mmHg. Terjadi selisih penurunan tekanan darah yang lebih besar pada Tn. T dibandingkan tekanan darah Tn. S. Hal yang sama juga ditemukan pada penelitian Cornelia *et al.* (2023) Terdapat perbedaan penurunan tekanan darah pada responden pertama dan kedua.

Perbedaan ini bisa terjadi karena di pengaruhi oleh aktifitas fisik, Tn. T mengatakan pada saat dilakukan penerapan terapi *Swedish massage* Tn. T juga rutin melakukan jalan santai pada pagi hari, sedangkan Tn. S mengatakan hanya berdiam diri di rumah. Aktivitas fisik adalah salah satu faktor penyebab kejadian hipertensi.

Peningkatan aktivitas fisik direkomendasikan sebagai sarana untuk mencegah terjadinya hipertensi. Aktivitas fisik didefinisikan sebagai setiap gerakan tubuh dari kontraksi otot rangka yang menimbulkan peningkatan pengeluaran energi di atas level istirahat dan terdiri dari tugas rutin sehari-hari yang meliputi perjalanan, pekerjaan, atau kegiatan dalam rumah tangga, serta gerakan atau aktivitas yang bertujuan meningkatkan kesehatan aktivitas fisik yang kurang akan menyebabkan organ tubuh, aliran darah serta oksigen terhambat sehingga menimbulkan peningkatan tekanan darah. Olahraga atau menjalankan rutinitas aktivitas fisik bisa membantu menurunkan tekanan darah atau membantu tekanan darah menjadi stabil (Wirakhmi dan Purnawan, 2023). Aktivitas fisik seperti berjalan kaki dapat menurunkan tekanan sekitar 2%. Peningkatan intensitas aktivitas fisik yaitu 30-45 menit/hari sangat penting dilakukan karena salah satu srategi untuk pengelolaan dan pencegahan hipertensi (Suryani *et al.*, 2020).

Stress juga bisa menjadi faktor tingginya tekanan darah. Tn. T mengalami stress karena tinggal jauh dengan anak-anaknya dan harus memenuhi kebutuhan sehari hari secara mandiri. Sementara Tn. S tinggal bersama keluarga dan anak-anaknya serta kebutuhan sehari

harinya sudah dipenuhi oleh keluarga. Stres yang dialami oleh lansia dipengaruhi beberapa faktor, diantaranya: penyakit yang sedang diderita, kehilangan orang yang disayang, kurangnya dukungan keluarga, mengasuh cucu, serta masalah ekonomi. Lansia yang mengalami stres akan mengalami kualitas tidur yang buruk. Depresi dan kecemasan seringkali mengganggu tidur. Kecemasan akan meningkatkan kadar norepinephrin dalam darah akan merangsang sistem saraf simpatik yang menimbulkan fungsi tubuh tidak normal (Kurniawati *et al.*, 2020). Singkatnya durasi tidur dalam jangka waktu yang lama dapat mengakibatkan meningkatnya tekanan darah selama 24 jam dan denyut jantung, meningkatkan retensi garam, dan meningkatkan sistem syaraf simpatik sehingga dapat menyebabkan adaptasi sistem kardiovaskuler yang dapat meningkatkan tekanan darah. Orang yang memiliki pola tidur yang buruk memiliki kemungkinan 9,022 kali lebih besar terkena hipertensi disbanding orang yang memiliki pola tidur yang normal (Khoirunnisa, 2023).

Faktor lain yang menjadi penyebab perbedaan penurunan tekanan darah pada kedua responden adalah kebiasaan mengonsumsi air rebusan daun seledri. Tn.T mengatakan rutin meminum air rebusan daun seledri sebagai upaya untuk menurunkan tekanan darahnya. Seledri diketahui mengandung senyawa aktif yang dapat menurunkan tekanan darah yaitu "*apiin*" dan manitol yang berfungsi seperti diuretik yang bermanfaat untuk menambah jumlah air kencing (Lazdia *et al.*, 2020).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Penerapan Terapi *Swedish Massage* Terhadap Nilai Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Rw. 24 Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta selama 1 kali dalam sehari dan dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan dalam 1 minggu, dengan durasi 20-30 menit dalam 1 sesi dapat disimpulkan sebelum dilakukan terapi pada Tn. T dan Tn. S Hipertensi grade 1 dan setelah dilakukan terapi terdapat penurunan tekanan darah pada kedua responden menjadi kategori grade prahipertensi. Keterbatasan dalam pelaksanaan ini yaitu: 1) tidak dapat mengontrol aktifitas responden diluar waktu penerapan yang dapat berpengaruh pada tekanan darah, 2) responden dari penelitian ini berjenis kelamin laki-laki dikarenakan Sebagian besar teknik pemijatan berada di area punggung, 3) pemijatan (*massage*) dilakukan dengan posisi duduk. Saran bagi peneliti selanjutnya diharapkan mampu memberi masukan bagi peneliti selanjutnya untuk mengaplikasikan teknik relaksasi *Swedish massage* pada lansia penderita hipertensi dengan jumlah responden dan waktu yang lebih maksimal.

6. DAFTAR REFERENSI

- Agustiningrum, R., Handayani, S., & Hermawan, A. (2021). Hubungan status gizi dengan penyakit degeneratif kronik pada lansia di Puskesmas Jogonalan I. *Motorik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 16(2), 63–73. <https://doi.org/10.61902/motorik.v16i2.286>
- Angga, Y., & Elon, Y. (2021). Hubungan kebiasaan merokok dengan tekanan darah. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 7(1), 124–128. <http://jurnal.hip.ac.idj>
- Anggraini, Y. (2020). Efektifitas nafas dalam terhadap tekanan darah pada. *Jurnal JKFT: Universitas Muhammadiyah Tangerang*, 5(1), 41–47.
- Cornelia, T. U., Dewi Noorratri, E., & Sutarto, A. (2023). Swedish massage menurunkan tekanan darah lansia hipertensi di Bangsal Anggrek2 RSUD dr. Ssoediran Mangun Sumarso Wonogiri. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 1(3), 2023.
- Dinkes Kota Surakarta. (2023). *Profil kesehatan Kota Surakarta* (Vol. 2).
- Haryadi, E., Harison, N., & Marlina, F. (2021). Pengaruh Swedish massage terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Puskesmas Simpang Peruk Kota Lubuk Lingau. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 6(1), 51–66. <http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf>
- Khoirunnisa, R. (2023). Hubungan pola tidur dengan hipertensi pada lansia di Puskesmas Bangetayu Kota Semarang (Skripsi). Universitas Islam Sultan Agung.
- Kurniawati, D. A., Adi, M. S., Widyastuti, R. H., Studi, P., Keperawatan, M., Diponegoro, U., Tengah, J., Masyarakat, F. K., Diponegoro, U., & Tengah, J. (2020). Tingkat stres lansia dengan penyakit tidak menular. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 8(2), 123–128.
- Lazdia, W., Afdilatul Rahma, W., Sakinah Lubis, A., Sulastri, T., Studi Ilmu Keperawatan, P., Kesehatan Masyarakat, I., & Email Corresponding, F. (2020). Pengaruh rebusan daun seledri untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Empowering Society Journal*, 1(1), 26–32.
- Mayo, C. (2020). *Massage therapy*. <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/stroke/symptoms-causes/syc-20350113>
- Nuraini, O. I. A., Prajayanti, E. D., & Sutarwi. (2023). Application of Swedish massage for blood pressure in elderly hypertension at Karanganyar Regional Hospital. *Jurnal Kegawatdaruratan Medis Indonesia*, 2(2), 152–165. <https://doi.org/10.58545/jkmi.v2i2.174>
- Oktianingsih, T., Anwar, S., Nurhayati, & Khasanah, U. (2022). Efektifitas teknik relaksasi otot progresif dan teknik Swedish massage terhadap hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 14(September), 535–542. <http://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/405>
- Prajayanti, E. D., Sari, I. M., & Susilowati, T. (2020). Senam hipertensi dan demonstrasi jus seledri untuk penderita hipertensi di Pucang Sawit Surakarta. *GEMASSIKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 137. <https://doi.org/10.30787/gemassika.v4i2.575>

- Pratami, P. L., & Santik, Y. D. (2023). Faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi di Puskesmas Ngadirejo. *Gorontalo Journal of Public Health*, 6(1), 67–76.
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola konsumsi garam dengan kejadian hipertensi pada lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531. <https://doi.org/10.52822/jwk.v5i1.120>
- Ritanti, R., & Sari, D. A. (2020). Swedish massage sebagai intervensi keperawatan inovasi dalam menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 5(1). <https://doi.org/10.36729/jam.v5i1.320>
- Siregar, L. (2021). Gambaran kepatuhan diet hipertensi pada lansia di wilayah kerja puskesmas Marancar Udik (Skripsi). Universitas Aufa Royhan. [File PDF]
- Siska, F., & Royani, E. (2024). Pemberian terapi puzzle pada lansia untuk meningkatkan fungsi kognitif di Panti Sosial Lanjut Usia Harapan Kita Palembang. *Community Development Journal*, 5(1), 1821–1825.
- Suciana, F., Agustina, N. W., & Zakiatul, M. (2020). Korelasi lama menderita hipertensi dengan tingkat kecemasan penderita hipertensi. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(2), 146. <https://doi.org/10.31596/jcu.v9i2.595>
- Survei Kesehatan Indonesia. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*. Kementerian Kesehatan.
- Suryani, N., Noviana, & Libri, O. (2020). Hubungan status gizi, aktivitas fisik, konsumsi buah dan sayur dengan kejadian hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam RSD Idaman Kota Banjarbaru. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 10(2), 100–107.
- Todeng, M., & Masriadi, M. (2020). Insidensi prehipertensi pada populasi laki-laki usia 35-65 tahun di Puskesmas Nabarua Kabupaten Nabire Propinsi Papua. *Jurnal Kesehatan Amanah*, 4(1). <https://ejournal.unimman.ac.id/index.php/jka/article/view/362>
- Unsandy, B. T., & Suhartomi. (2022). Pengaruh kebiasaan merokok terhadap kejadian hipertensi di Rumah Sakit Melati Perbaungan. *Jurnal Ilmiah Maksitek*, 7(1), 24–30.
- WHO. (2023). *Prevalensi hipertensi dunia*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Widyaningrum, T. (2020). Pengaruh Swedish massage terhadap penurunan tekanan darah pada pasien HT di RS an-Nisa Tangerang tahun 2020. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Wijaya, I., Nur Kurniawan. K, R., & Haris, H. (2020). Hubungan gaya hidup dan pola makan terhadap kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Towata Kabupaten Takalar. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 3(1), 5–11. <https://doi.org/10.56338/mppki.v3i1.1012>
- Wirakhmi, I., Pikit, & Purnawan, I. (2023). Hubungan aktivitas fisik dengan hipertensi pada lanjut usia di Puskesmas Kutasari. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 7(e-ISSN: 2715-7687), 61–67. <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/jukmas>