

PENERAPAN TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI RT 02 RW 09 PETORAN JEBRES SURAKARTA**Christina Eka Marianita^{1*}, Sri Hastutik², Nur Haryani³**^{1,2,3}Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah SurakartaEmail: christinae795@gmail.com*

Abstrak	Info Artikel
<p><i>Hipertensi yaitu keadaan meningkatnya tekanan darah seseorang melebihi batas normal, hal ini dapat menyebabkan naiknya angka kematian dan angka kesakitan. Salah satu cara untuk mengontrol hipertensi dengan cara relaksasi otot progresif. Teknik yang digunakan dengan menegangkan sekelompok otot kemudian rileks. Efek relaksasi otot progresif dapat menurunkan tekanan darah, memperbaiki kerja fisik dan memberi efek yang nyaman. Data (WHO) 2020, menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di negara berkembang mencapai 65,74% / mencapai 65 juta jiwa. Prevalensi hipertensi tahun 2023 di Puskesmas Ngoresan yang berusia ≥ 15 tahun di kelurahan Ngoresan 1339 kasus. Tujuan: untuk membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Metode: deskriptif dengan jumlah responden 2 yang memiliki penyakit hipertensi implementasinya menggunakan relaksasi otot progresif. Hasil: tekanan darah pada kedua responden sebelum dilakukan relaksasi otot progresif termasuk dalam kategori hipertensi sedang. Tekanan darah sesudah dilakukan relaksasi otot progresif pada kedua responden termasuk hipertensi ringan. Kesimpulannya yaitu terdapat hasil perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi otot progresif pada kedua responden.</i></p>	<p>Diajukan : 12-7-2024 Diterima : 2-08-2024 Diterbitkan : 25-9-2024</p> <p>Kata kunci: <i>Hipertensi, Relaksasi Otot Progresif</i></p> <p>Keywords: <i>Hypertension, Progressive Muscle Relaxation</i></p>
<p>Abstract</p> <p><i>Hypertension is a condition where a person's blood pressure increases beyond normal limits, this can cause an increase in mortality and morbidity. One way to control hypertension is through progressive muscle relaxation. The technique used involves tensing a group of muscles and then relaxing them. The effect of progressive muscle relaxation can lower blood pressure, improve physical work and provide a comfortable effect. Data (WHO) 2020 shows that the prevalence of hypertension in developing countries reached 65.74% / reaching 65 million people. The prevalence of hypertension in 2023 at the Ngoresan Community Health Center for those aged ≥ 15 years in the Ngoresan sub-district is 1339 cases. Purpose: to help lower blood pressure in hypertensive patients. Method: descriptive with 2 respondents who have hypertension, implementation using progressive muscle relaxation. Results: The blood pressure of both respondents before progressive muscle relaxation was included in the moderate hypertension category. Blood pressure after progressive muscle relaxation in both respondents included mild hypertension. Conclusion: there were differences in blood pressure before and after progressive muscle relaxation in the two respondents.</i></p>	
<p>Cara mensitasi artikel:</p> <p>Marianita, C.E., Hastutik, S., & Haryani, N. (2024). Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rt 02 Rw 09 Petoran Jebres Surakarta. <i>IJOH: Indonesian Journal of Public Health</i>, 2(3), hal 459-467. https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJOH</p>	

PENDAHULUAN

Hipertensi yaitu sebuah keadaan meningkatnya tekanan darah seseorang melebihi batas normal, dimana hal ini dapat menyebabkan naiknya angka kematian (mortalitas) dan angka kesakitan (morbiditas). Hipertensi artinya tekanan darah pada pembuluh darah begitu besar, termasuk pengangkutan darah dari jantung memberikan pompa darah pada seluruh organ dan jaringan tubuh seseorang. Individu dinilai mengalami hipertensi apabila memiliki tekanan darah melebihi batasan normal atau tekanan sistolik > 140 mmHg serta diastolik > 90 mmHg. Sistolik merupakan suatu tekanan darah ketika jantung melakukan pompa darah pada pembuluh nadi (ketika jantung melakukan kontraksi). Diastolik merupakan tekanan darah ketika jantung melakukan relaksasi atau pengembangan (Edy & Lesta 2023).

Data dari World Health Organization (WHO) 2020, menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di negara berkembang mencapai 65,74% atau mencapai 65 juta jiwa (Rina & Hendrawati, 2021). WHO menyebutkan bahwa 36% angka kejadian hipertensi berada di Asia Tenggara (Hariawan & Tatisina, 2020). (Kepmenkes RI, 2020) menunjukkan prevalensi terjadi peningkatan hipertensi dibandingkan tahun 2013. Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan prevalensi penduduk dengan hipertensi mencapai 34,11%. Prevalensi hipertensi pada perempuan (36,85%) lebih tinggi dibanding dengan laki-laki dengan angka (31,34%).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2021, kasus hipertensi sebesar 37,57%, prevalensi hipertensi pada Perempuan (40,17%) lebih tinggi dibandingkan laki-laki (38,83%). Prevalensi di perkotaan sedikit lebih tinggi (38,11%) dibandingkan dengan perdesaan (37,01%). Prevalensi semakin meningkat seiring dengan penambahan usia. Angka prevalensi kabupaten/ kota dengan penderita hipertensi tertinggi didapatkan di Semarang dengan presentase 99,6%, dan terendah di Grobongan dengan presentase 8,6%. Data penderita hipertensi di Surakarta pada tahun 2023 dengan angka presentase sebesar 20,5%. Kasus yang di kota Surakarta pada tahun 2020 adalah sebanyak 26.875 kasus, dan telah terjadi peningkatan pada 2021 mencapai 34.917 kasus. Kasus hipertensi terdeteksi dikarenakan pelayanan kesehatan yang mengoptimalkan dalam menemukan kasus hipertensi di dalam gedung maupun di luar gedung seperti integrasi kegiatan PIS-PK, Posbindu PTM dan fasilitas kesehatan lain (Dinkes Kota Surakarta, 2021).

Pada tahun 2023 data yang didapatkan di Puskesmas Ngoresan angka penderita hipertensi berusia ≥ 15 tahun di Kelurahan Ngoresan sebesar 1339 kasus. Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada tanggal 5 Februari 2024 - 9 Maret 2024 di Desa Petoran RT 02 RW 09 didapatkan hasil penderita hipertensi sebanyak 24 warga atau 40%. Data tersebut dengan mengkaji dari 50 KK yang berada di RT 02 atau sebanyak 141 warga terkaji. Hipertensi biasanya tidak memiliki penyebab khusus, hipertensi terjadi karena peningkatan perifer. Sekitar 90%. Pasien hipertensi tidak di ketahui penyebabnya (Amalia et al, 2020).

Ada beberapa factor penyebab hipertensi, meliputi 2 faktor yaitu sulit untuk di ubah yaitu usia, jenis kelamin, genetic (Amalia et al 2020). Faktor yang mudah di ubah seperti obesitas, kurang olah raga, stress, menghindari kebiasaan merokok, minum alcohol, kualitas tidur tidak teratur, konsumsi garam berlebih dan kebiasaan pola makan yang tidak sehat (Amalia 2020). Tanda dan gejala hipertensi yang sering dirasakan adalah

pusing, gangguan pola tidur, pandangan kabur, dan nyeri di kepala atau daerah oksipital. Tidak sedikit juga yang menderita hipertensi tanpa gejala, penyakit ini bisa disebut The Silent Killer, Kemenkes RI, 2020 dalam (Harsismanto et al.,2020).

Hipertensi mempunyai dampak pada berbagai organ antara lain jantung, otak, ginjal dan mata. Dampak hipertensi pada jantung, akan mengakibatkan aliran darahnya tidak lancar sehingga mengalami kerusakan, maka jantung akan sulit memompa darah dengan baik. Dampak hipertensi pada otak menyebabkan kerusakan dimana aliran darah seharusnya menyuplai ke otak supaya tidak kekurangan nutrisi serta oksigen. Aliran darah tidak lancar akan mengakibatkan ginjal mengalami gangguan sirkulasi peredaran darah sehingga mengakibatkan penumpuk limbah dan menyebabkan gangguan kesehatan ginjal. Sedangkan mata juga membutuhkan peredaran darah, jika peredarannya terganggu maka akan menyebabkan gangguan mata seperti rabun bahkan kebutaan (Kemenkes RI, 2020).

Penatalaksanaan hipertensi ada 2, farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi yaitu dengan pemberian obat penurun tekanan darah tinggi (antihipertensi) yang dimulai dari dosis rendah terlebih dahulu, selanjutnya ditingkatkan dengan dosis yang lebih besar. Obat-obat yang biasa digunakan untuk menderita hipertensi yaitu, diuretic, betablocker, ACE-I, Angiotensin Receptor Blockers (ARBs), Direct Renin Inhibitors (DRI), Calcium Channel Blockers (CCBs), dan Alpha-blockers (bloker alfa). Terapi nonfarmakologis yang sering digunakan adalah membatasi asupan garam, diet hipertensi, penurunan berat badan, olahraga rutin, berhenti merokok (Marni et al., 2023).

Kombinasi terapi hipertensi dengan holistic terapi, salah satunya adalah dengan terapi Relaksasi otot progresif. Terapi relaksasi otot progresif adalah merupakan salah satu bentuk terapi yang berupa pemberian instruksi kepada seseorang dalam bentuk gerakan gerakan yang tersusun secara sistematis untuk merilekskan pikiran dan anggota tubuh seperti otot-otot dan mengembalikan kondisi dari keadaan tegang ke keadaan rileks, normal dan terkontrol, mulai dari gerakan tangan sampai kepada gerakan kaki (Uswatun et al, 2021). Olahraga teratur dapat dilakukan dengan cara latihan fisik yang tepat antara lain jalan kaki, berkebun, membersihkan rumah, senam, maupun terapi (relaksasi otot progresif) (Fitrina et al., 2021). Tujuan penerapan otot progresif adalah untuk membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi (Uswatun et al, 2021).

Relaksasi otot progresif (progressive muscle relaxation) adalah teknik yang memfokuskan relaksasi dan peregangan pada sekelompok otot dan kemudian rileks. Teknik yang digunakan berdasarkan suatu rangsangan pemikiran dalam mengurangi kecemasan dengan menegangkan sekelompok otot dan kemudian rileks. Efek relaksasi otot progresif dapat mengurangi nyeri akibat ketegangan, kondisi mental yang lebih baik, mengurangi kecemasan, meningkatkan aktifitas parasimpatis, dapat memperbaiki tidur, menurunkan tekanan darah, memperbaiki kerja fisik dan memberi efek yang nyaman (Sari, et al. 2021).

Berdasarkan penelitian (Edy&Pratiwi, 2023) terdapat penurunan tekanan darah dan skala nyeri pada Ny. S setelah dilakukan pendidikan kesehatan dan penerapan relaksasi otot progresif yang telah dilakukan dalam 3 hari secara rutin \pm 10-20 menit. Rata-rata penurunannya sistole pasien yaitu 6.6 mmHg dan tekanan darah diastole 1.6 mmHg. Banyaknya angka hipertensi pada perempuan lebih besar dari pada laki- laki. Ini

berhubungan pada adanya penurunan kadar hormon estrogen yang dialami saat kondisi perempuan menopause (Pebrisiana et al., 2022). Semakin bertambahnya umur risiko seseorang mengalami hipertensi semakin tinggi, dikarenakan pada usia lebih dari 60 tahun arteri akan kehilangan kelenturan dan bisa kaku dikarenakan darah dalam tiap denyut jantung diberikan paksaan melewati pembuluh darah yang sempit dan mengakibatkan adanya kenaikan darah (Akbar et al., 2020). Penelitian yang dilakukan oleh (Uswatun et al, 2021) Setelah dilakukan penerapan relaksasi otot progresif selama 3 hari, didapatkan bahwa tekanan darah kedua subyek mengalami penurunan yaitu dalam kategori pre hipertensi tekanan darah pada subyek 1 (Ny. R) 130/80 mmHg dan subyek 2 (Ny. Y) menjadi 120/80 mmHg.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 7-9 Februari 2024 kepada Ny. R dan Ny. Y pasien HT didapatkan hasil data kedua responden mengeluh pusing hingga tengkuk belakang. Kedua responden hanya mengonsumsi obat dari puskesmas dan 1 responden setiap satu bulan sekali cek ke Rumah Sakit. Kedua responden mengatakan belum mengetahui terapi relaksasi otot progresif dapat menurunkan tekanan darah dan belum mengetahui manfaat terapi relaksasi otot progresif. Berdasarkan uraian dan latar belakang diatas tersebut penulis tertarik mengambil topik dalam karya ilmiah akhir Ners dengan judul "Penerapan relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Rt 2 Rw 09 Petoran Jebres Surakarta".

METODE

Rancangan penulisan karya tulis ini adalah jenis studi kasus dengan rancangan metode deskriptif. Dalam studi kasus ini memberikan implementasi tentang tindakan terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah di kelurahan Jebres. Studi kasus dilakukan melalui pendekatan pada 2 responden dengan proses keperawatan mulai dari pengkajian untuk mengumpulkan data, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan melakukan evaluasi dengan fokus tindakan keperawatan mandiri yang dilakukan adalah pemberian Terapi Relaksasi Otot Progresif kepada 2 responden. Subyek dalam penerapan ini menggunakan subjek pada pasien yang mempunyai keluhan hipertensi.

Subjek penelitian melibatkan 2 pasien dan responden akan diberikan penerapan terapi relaksasi otot progresif dengan memperhatikan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

1. Kriteria inklusi Kriteria inklusi merupakan kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh populasi atau subjek penelitian guna untuk mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel. Kriteria inklusi dalam penerapan ini adalah:
 - a. Bersedia menjadi responden.
 - b. Tekanan darah > 140/90 mmHg.
 - c. Mampu berkomunikasi dengan baik.
 - d. Tidak mengonsumsi obat anti hipertensi \pm 2 jam sebelum eksperimen
2. Kriteria eksklusi ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel. Kriteria eksklusi pada penerapan ini adalah:
 - a. Penderita hipertensi yang dirawat di rumah sakit.

- b. Penderita hipertensi yang menderita penyakit kronis lain (jantung, ginjal, stroke)
- c. Memiliki keterbatasan gerak.

Macam-macam variabel dalam penelitian dapat dibedakan menjadi:

- a. Variabel Bebas atau Variabel Independen Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah relaksasi otot progresif.
- b. Variabel Terikat atau Variabel Dependen Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah tekanan darah.

Pengumpulan data berupa format tahap proses keperawatan mulai dari pengkajian keperawatan sampai dengan evaluasi keperawatan, pengumpulan data dilakukan dengan cara anamnesa. Pengumpulan data adalah cara peneliti untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Pengumpulan data pada penelitian menggunakan data primer dan data sekunder.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sebelum Diberikan Terapi Relaksasi Otot Progresif

Tabel 1 Hasil Pengukuran Tekanan Darah Setelah dilakukan relaksasi otot progresif

No	Nama	Tanggal	Tekanan Darah	keterangan
1.	Ny. R	20 Februari 2024	160/95 mmHg	Hipertensi sedang
2.	Ny. Y	20 Februari 2024	150/90 mmHg	Hipertensi ringan

Sumber data primer 2024

Berdasarkan tabel 1 tekanan darah pada Ny. R termasuk dalam kategori hipertensi sedang dan Ny. Y termasuk dalam kategori hipertensi ringan, keduanya memiliki perbedaan.

2. Hasil Penerapan Tekanan Darah Sesudah Diberikan Terapi Relaksasi Otot Progresif

Tabel 2 Tekanan darah Setelah Diberikan Terapi Relaksasi Otot Progresif

No	Nama	Tanggal	Tekanan Darah	Keterangan
1.	Ny. R	24 Februari 2024	150/90 mmHg	Hipertensi ringan
2.	Ny. Y	24 Februari 2024	140/90 mmHg	Hipertensi ringan

Sumber data primer 2024

Berdasarkan tabel 2 tekanan darah responden sesudah diberikan relaksasi otot progresif keduanya termasuk hipertensi ringan.

3. Hasil Perbedaan Tekanan Darah Pada Kedua Responden Yang Dilakukan Penerapan Relaksasi Otot Progresif

Tabel 3 Tekanan Darah Pada Kedua Responden Yang Dilakukan Penerapan Relaksasi Otot Progresif Responden

No	Nama	TD Sebelum	TD Sesudah	Keterangan
1.	Ny. R	160/90 mmHg	150/90 mmHg	Terjadi penurunan sistolik 10 mmHg dan diastolik 5 mmHg
2.	Ny. Y	150/90 mmHg	140/90 mmHg	Terjadi penurunan sistolik 5 mmHg

Sumber data primer 2024

Berdasarkan tabel 3 setelah dilakukan penerapan terapi relaksasi otot progresif kepada 2 responden dengan hipertensi, didapatkan hasil yaitu responden mengalami penurunan tekanan darah pada kedua responden dengan perbandingan tekanan darah sistolik 10:5 dan tekanan darah diastolik 5:0. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian terapi relaksasi otot progresif selama 3 hari berturut-turut dalam waktu \pm 10-20 menit dapat menurunkan tekanan darah. 2024.

Dari data yang didapatkan dari penerapan ini, didapatkan bahwa nilai tekanan darah pada responden hipertensi di Petoran, Kecamatan Jebres, Kota Solo sebelum dilakukan terapi relaksasi otot progresif didapatkan rata-rata sistole yaitu 160 mmHg dan diastole 90 mmHg sedangkan untuk responden yang kedua didapatkan rata-rata sistole 150 mmHg dan diastole 90 mmHg.

Faktor penyebab hipertensi pada kedua responden karena gaya hidup, pola makan, genetik, sesuai dengan teori (Purwono et al., 2020) yaitu penyebab hipertensi ada dua yaitu faktor yang dapat diubah dan tidak bisa diubah, faktor yang belum bisa dikendalikan diantaranya genetik, umur, dan jenis kelamin dan faktor yang bisa dikendalikan yaitu gaya hidup, kelebihan berat badan, kurang aktivitas fisik, dan kelebihan mengonsumsi garam. Faktor genetik disebabkan karena adanya keturunan yang sebelumnya mempunyai penyakit hipertensi, sedangkan faktor yang bisa dikontrol seperti pola hidup yang buruk ataupun tidak sehat serta kelebihan mengonsumsi garam, responden tidak memperhatikan makanan yang dikonsumsi serta diet yang seharusnya dihindari.

Mekanisme yang mengontrol kontraksi dan relaksasi pembuluh darah terletak pada vasomotor, pada medulla otak. Dari pusat vasomotor ini bermula saraf simpatis, yang berlanjut dibawah ke korda spinalis ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor disampaikan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui system saraf simpatis ke ganglia spinalis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, dan akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepineprin mengakibatkan kontriksi pada pembuluh darah. Berbagai factor seperti kecemasan dan ketakutan juga mempengaruhi respon pada pembuluh darah terhadap rangsangan vasokonstriksi. Individu dengan hipertensi sangat sensitive terhadap norepinefrin, walaupun tidak diketahui dengan jelas apa penyebabnya.

Pada saat yang sama dimana system saraf simpatis akan merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi, dan kelenjer adrenal juga akan terangsang, dan mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medulla adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respons vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan terjadi penurunan aliran ke ginjal, dan menyebabkan pelepasan rennin. Rennin merangsang pembentuk angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, vasokonstriktor kuat, yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intra vaskuler. Semua factor ini cenderung akan mencetuskan keadaan hipertensi.

Dari hasil penelitian dan teori di atas peneliti menyimpulkan bahwa dengan gaya hidup, genetik, pola makan maka resiko terkena hipertensi semakin meningkat. Hal ini dikarenakan sistem kardiovaskuler mulai kehilangan atau menurun fungsinya, dimana

arteri menjadi tidak fleksibel dan menjadi kaku. Sehingga ketika tekanan darah naik pembuluh darah cenderung tidak bisa kembali ke posisi semula sehingga terjadi peningkatan sistole dan diastole.

Salah satu masalah kesehatan yang disebabkan oleh penurunan fungsi tubuh akibat proses penuaan adalah berkurangnya kekuatan otot jantung, terjadi arterosclerosis pada pembuluh darah dan menurunnya kemampuan memompa jantung karena bekerja lebih sehingga terjadi hipertensi (Winda Amiar, 2020).

Berdasarkan data yang didapatkan dari penerapan ini, didapatkan bahwa nilai tekanan darah pada responden hipertensi di Petoran, Kecamatan Jebres Kota Solo setelah dilakukan relaksasi otot progresif didapatkan rata-rata penurunan tekanan darah yang terjadi sesudah dilakukan relaksasi otot progresif pada responden yang mengidap hipertensi didapatkan rata-rata tekanan darah sistole 140 mmHg dan diastole 90 mmHg. Salah satu cara yang efektif dan terbukti dapat menurunkan tekanan darah adalah melakukan aktivitas fisik olahraga (Prabaadzma, 2021). Peningkatan tekanan darah menyebabkan jantung bekerja lebih keras dari biasanya yang dapat mengakibatkan gagal jantung, stroke, infark jantung, gangguan ginjal dan pembuluh darah.

Oleh karena itu dibutuhkan pengobatan yang dapat mengurangi morbiditas dan mortalitas serta tekanan darah dapat terkontrol. Salah satu penanganan non-farmakologi yang dapat dilakukan pada penderita hipertensi adalah relaksasi otot progresif. Relaksasi otot progresif merupakan terapi dalam bentuk gerakan yang tersusun sistematis sehingga pikiran dan tubuh akan kembali ke kondisi yang lebih rileks. Relaksasi otot progresif bertujuan untuk membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Hasanah & Tri Pakarti, 2021).

Pada saat melakukan relaksasi otot progresif, terjadi penurunan pengeluaran CRH (Corticotropin Releasing Hormone) dan ACTH (Adrenocorticotropic Hormone) dihipotalamus. Penurunan pelepasan kedua hormone tersebut dapat mengurangi aktivitas saraf simpatis, mengurangi pengeluaran adrenalin dan non-adrenalin. Hal tersebut menyebabkan penurunan denyut jantung pelebaran pembuluh darah, penurunan resistensi pembuluh darah, penurunan pompa jantung dan penurunan tekanan arteri di jantung sehingga terjadi penurunan tekanan darah (Yunding et al., 2021).

Menuru (Diah, et al, 2023) relaksasi otot progresif dilakukan dengan menegangkan otot-otot lalu kemudian di rileksasikan. Relaksasi otot progresif ini terdiri dari 15 gerakan. Otot-otot yang bekerja saat melakukan relaksasi otot progresif yaitu otot tangan, otot biseps, otot bahu, otot wajah, otot sekitar mulut, otot leher, otot punggung, otot dada, otot perut dan otot kaki. Setiap gerakan-gerakan dari relaksasi otot progresif ini bertujuan untuk menegangkan otot dan kemudian di rileksasi.

Berdasarkan data yang didapatkan dari penerapan ini, didapatkan bahwa nilai tekanan darah pada responden hipertensi di Petoran, Kecamatan Jebres Kota Solo setelah dilakukan relaksasi otot progresif didapatkan rata-rata penurunan tekanan darah yang terjadi sesudah dilakukan relaksasi otot progresif pada responden yang mengidap hipertensi sebanyak 5-10 mmHg tekanan darah sistole dan tekanan darah diastole 5 mmHg. Ny. R bekerja sebagai penjahit baju, Ny. R tidak dapat mengontrol pola makan dan diet rendah garam. Ny R tidak diet kaya sayur dan diet rendah kolesterol. Waktu istirahat dan tidur Ny. R terganggu, Ny. R istirahat sehari kurang lebih 6 jam/hari.

Sedangkan Ny. Y bekerja sebagai buruh harian, Ny. Y bisa mengontrol makanan asin

dengan alasan keluarga Ny. Y tidak suka makan makanan yang asin. Waktu istirahat Ny. Y lebih banyak karena Ny.Y setiap hari istirahat kurang lebih 7-8 jam. Ny. Y setiap pagi jalan-jalan mengelilingi kampungnya. Seperti lansia karena fungsi ginjal mulai tidak normal sehingga tidak dapat mengekskresikan natrium dalam jumlah normal, akibatnya natrium di dalam tubuh dan volume intravascular meningkat sehingga terjadilah hipertensi (Zainuddin & Yunawati, 2020).

Relaksasi otot progresif merupakan prosedur relaksasi dengan memusatkan pada aktifitas otot dengan menegangkan otot kemudian meregangkannya untuk mendapatkan perasaan rileks. Teknik ini dilakukan dengan cara mengendorkan atau meregangka otot, pikiran dan mental. Teknik Teknik relaksasi otot progresif adalah bentuk terapi berupa instruksi dalam bentuk gerakan secara sistematis yang bertujuan untuk merileksasi pikiran dan otot-otot serta mengemablikan yang semula kondisi tegang menjadi rileks, normal, dan terkontrol (Sari et al., 2021).

Pertambahan umur individu bisa menurunkan kemampuan tubuh, sehingga bisa memberikan pengurangan kemampuan untuk merespon stimulus yang ada dari dalam atau luar tubuh. Beberapa perubahan yang ada dalam fisiologis lansia diantaranya dalam sistem tubuh, seperti berubahnya sistem peredaran darah dalam tubuh (Soesanto, 2022). Responden tidak melakukan diet hipertensi, mengkonsumsi makanan tinggi garam, dan makanan dalam keluarga tidak dipisahkan makanan khusus untuk keluarga yang hipertensi. Responden memiliki keluhan pusing, tengkuk terasa pegal dan nyeri, kesulitan tidur dan tidak menjaga pola makannya (Pratiwi, 2023).

Latihan terapi relaksasi progresif merupakan salah satu teknik relaksasi otot yang telah terbukti dalam program untuk mengatasi keluhan insomnia, ansietas, kelelahan, kram otot, nyeri pinggang dan leher, tekanan darah meningkat, fobia ringan, dan gagap (Rika Nofia et al., 2022). Relaksasi progresif dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan, karena dapat menekan saraf simpatis sehingga mengurangi rasa tegang yang dialami oleh individu secara timbal balik, sehingga timbul counter conditioning (penghilangan). Relaksasi diciptakan setelah mempelajari sistem kerja saraf manusia, yang terdiri dari sistem saraf pusat dan sistem saraf otonom. Sistem saraf otonom ini terdiri dari dua subsistem yaitu sistem saraf simpatis dan sistem saraf parasimpatis yang kerjanya saling berlawanan. Sistem saraf simpatis lebih banyak aktif ketika tubuh membutuhkan energi misalnya pada saat terkejut, takut, cemas atau berada dalam keadaan tegang.

Pada kondisi seperti ini, sistem saraf akan memacu aliran darah ke otot-otot skeletal, meningkatkan detak jantung, ketegangan menyebabkan serabut-serabut otot kontraksi, mengecil dan menciut. Sebaliknya, relaksasi otot berjalan bersamaan dengan respon otonom dari saraf parasimpatis. Sistem saraf parasimpatis mengontrol aktivitas yang berlangsung selama penenangan tubuh, misalnya penurunan denyut jantung setelah fase ketegangan dan menaikkan aliran darah ke sistem gastrointestinal sehingga kecemasan akan berkurang dan tekanan darah menurun (Halida Mubarokah & Panma, 2023)

Penerapan ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Edy & Pratiwi, 2023) menjelaskan bahwa Berdasarkan pengkajian pada subjek studi kasus (Ny. S) di dapatkan bahwa subjek studi kasus lansia berusia 71 tahun. Responden berjenis kelamin perempuan. Banyaknya angka hipertensi pada perempuan lebih besar daripada laki-laki. Ini berhubungan pada adanya penurunan kadar hormon estrogen yang dialami saat kondisi perempuan menopause (Pebrisiana et al., 2022). Semakin bertambahnya umur risiko seseorang

mengalami hipertensi semakin tinggi, dikarenakan pada usia lebih dari 60 tahun arteri akan kehilangan kelenturan dan bisa kaku dikarenakan darah dalam tiap denyut jantung diberikan paksaan melewati pembuluh darah yang sempit dan mengakibatkan adanya kenaikan darah (Akbar et al., 2020).

Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Uswatun et al, 2021) Setelah dilakukan penerapan relaksasi otot progresif selama 3 hari, didapatkan bahwa tekanan darah kedua subyek mengalami penurunan yaitu dalam kategori pre hipertensi tekanan darah pada subyek 1 (Ny. R) 130/80 mmHg dan subyek 2 (Ny. Y) menjadi 120/80 mmHg.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis diatas, maka peneliti menarik kesimpulan :

1. Sebelum dilakukan penerapan relaksasi otot progresif Tekanan darah pada kedua responden termasuk ke dalam kategori hipertensi sedang.
2. Sesudah dilakukan penerapan relaksasi otot progresif Tekanan darah Ny. R dan Ny. Y termasuk kedalam kategori hipertensi ringan.
3. Terdapat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan penerapan relaksasi otot progresif pada Ny. R dan Ny. Y.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustini. (2021). Konsep Relaksasi Otot Progresif untuk Mengurangi Kecemasan. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Astuti, H. T., & Ruhyana. (2018). Pengaruh Pemberian Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tingkat Kecemasan Remaja. 15.
- Akbar, F., Nur, H., Humaerah, U. I., Keperawatan, A., Wonomulyo, Y., & Gatot Subroto, J. (2020). Karakteristik Hipertensi Pada Lanjut Usia Di Desa Buku (Characteristics of Hypertension in the Elderly). *Jwk*, 5(2), 2548–4702.
- Amalia, Mela 2020. Pengaruh pemberian air rebusan daun binahong terhadap tekanan darah pada lansia. skripsi Kesehatan. Tersedia dalam <http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/id/eprint/5359>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Jateng Tahun 2019.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 3511351(24), 61.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Jateng Tahun 2019.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 3511351(24), 61.
- Dinkes Kota Surakarta. (2021). Profil Kesehatan Kota Surakarta. Profil Kesehatan Kota Surakarta, 2.
- Marianita, Christina. (2022). Pengaruh Pemberian Rebusan Air Daun Salam Dan Air Rebusan Daun Binahing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Parang Kecamatan Parang Kabupaten Magetan. Skripsi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Husada Mulia Madiun,
- Madiun Febrianti, and Sofia. 2019. Asuhan Keperawatan Pada Pasien Kanker Serviks.
- Fitrina, Y., Anggraini, D., & Anggraini, L. (2021). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat dengan Garam dan Serai terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi. Prosiding

- Seminar Kesehatan Perintis, 4(2), 1–10.
- Halida Mubarakah, & Panma, Y. (2023). Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif pada Asuhan Keperawatan Pasien dengan Hipertensi. *Buletin Kesehatan: Publikasi Ilmiah Bidang Kesehatan*, 7(1), 47–65.
<https://doi.org/10.36971/keperawatan.v7i1.140>
- Hariawan, H., & Tatisina, C. M. (2020). Pelaksanaan Pemberdayaan Keluarga Dan Senam Hipertensi Sebagai Upaya Manajemen Diri Penderita Hipertensi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sasambo*, 1(2), 75.
<https://doi.org/10.32807/jpms.v1i2.478>
- Hasanah, U., & tri Pakarti, A. (2021). Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(4), 502– 511.
- Hastuti, A. . (2019). Hipertensi. Penerbit Lakeis Kepmenkes RI. (2020). profil kesehatan Indonesia 2020. In *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Kepmenkes RI. (2020). profil kesehatan Indonesia 2020. In *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Kozier, et al 2010. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, Dan Praktik*, Volume 1. Jakarta : ECG.
- Kumala Dewi, Ardi. (2022). Pengaruh Pemberian Kombinasi Air Rebusan Jahe Putih (*Zingiber Officinale Var.Amarum*) Dengan Madu Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Cabean Kecamatan Sawahan Kabupaten Madiun. *Skripsi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Husada Mulia Madiun*.
- Madiun Kurnia, A. (2021). *Self-Management Hipertensi*. Jakad Media Publishing.
- Manuntung, A. (2018). *Terapi Perilaku Kognitif Pada Pasien Hipertensi*. Penerbit Wineka Media.
- Marni, Soares, D., Ulkhasanah, M. E., Rahmawati, I., & Firdaus, I. (2023). *Penatalaksanaan Hipertensi*. Nasya Expanding Management Pekalogan.
- Mitayani. 2020. *“Asuhan Keperawatan Maternitas*. Jakarta: Salemba Medika.”