



Laporan Kasus

Efektivitas Relaksasi Otot Progresif dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di RW 04 Kelurahan Gemah Kota Semarang

Lesta Mega Diah Pratiwi¹, Edy Soesanto¹

¹ Program Studi Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

- Submit 20 September 2023
- Diterima 10 Oktober 2023
- Diterbitkan 15 Oktober 2023

Kata kunci:

Hipertensi; Lansia; Relaksasi Otot Progresif

Abstrak

Hipertensi adalah kondisi peningkatan tekanan darah seseorang di atas normal sehingga mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas). Individu bisa dinilai terkena hipertensi jika didapatkan tekanan darah sistolik >140 mmHg dan diastolik >90 mmHg. Lansia termasuk kelompok yang rentan pada hipertensi. Penatalaksanaan hipertensi terbagi dalam dua upaya yakni non farmakologis dan farmakologis. Pemberian terapi non farmakologis diantaranya melalui relaksasi otot progresif. Metode penelitian ini menggunakan deskriptif melalui asuhan keperawatan secara komprehensif yang diterapkan dalam waktu 10-20 menit dalam 3 hari secara rutin. Hasil studi kasus yang telah dilakukan diperoleh hasil: Subyek mengalami rata-rata menurunnya tekanan darah sistole yaitu 6,6 mmHg dan tekanan darah diastole 1,6 mmHg. Kesimpulannya bahwa relaksasi otot progresif efektif sebagai penurunan tekanan darah para pasien hipertensi. Saran dari penulis yaitu terapi ini dapat diterapkan sendiri oleh keluarga pasien sehingga dapat lebih menghemat biaya perawatan pasien. Penelitian berikutnya diharapkan dapat mengembangkan penerapan ini sehingga dapat memperbarui informasi serta penelitian yang ada.

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. (Aryantiningsih & Silaen, 2018).

Penyakit jantung dan pembuluh darah (kardiovaskuler) ialah suatu permasalahan kesehatan utama dalam negara berkembang dan negara maju. Hipertensi ini bisa menyebabkan kematian nomor satu dalam peringkat dunia setiap tahun. Tekanan darah tinggi atau hipertensi ialah sebuah kondisi yang mana tekanan darah sistoliknya mencapai > 140 mmHg serta tekanan darah diastoliknya mencapai \geq 90 mmHg (Soesanto, 2021). Hipertensi ialah sebuah penyakit kardiovaskular yang begitu sering diderita masyarakat sebab hipertensi menjadi pintu masuk serta faktor

Corresponding author:

Lesta Mega Diah Pratiwi

lestapratii@gmail.com

Ners Muda, Vol 4 No 2, Oktober 2023

e-ISSN: 2723-8067

DOI: <https://doi.org/10.26714/nm.v4i2.13230>

risiko penyakit, diantaranya jantung, diabetes, gagal ginjal dan stroke. Permasalahan hipertensi di Indonesia begitu banyak dijumpai, banyak orang menyebutnya dengan *silent killer*. Masyarakat dihimbau agar selalu melakukan pengecekan tekanan darah (Kemenkes, 2019).

Berdasarkan laporan WHO (2021) mengatakan bahwa pada tahun 2019, sedikitnya 95% penduduk dunia yang berusia 30-79 tahun hidup dengan hipertensi dengan angka kejadian 59% diderita oleh wanita dan 49% diderita oleh pria. Peningkatan jumlah penderita hipertensi diperkirakan terjadi di tahun 2025 yaitu sebanyak 1,5 miliar orang hidup melalui hipertensi dengan perkiraan per tahunnya 9,4 juta orang meninggal karena hipertensi serta penyakit komplikasi (Jabani et al., 2021).

Sesuai dengan hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa Penyakit Hipertensi ada dalam posisi tertinggi dari semua PTM di Provinsi Jawa tengah, yakni ada 68,6 %. Prevalensi masyarakat di Provinsi Jawa Tengah yang menderita hipertensi ada 37,57 % . Prevalensi hipertensi oleh perempuan (40,17%) > laki-laki (34,83 %). Prevalensi dalam wilayah kota lebih besar (38,11 %) daripada di wilayah desa (37,01 %). Prevalensi bisa mengalami peningkatan karena umur yang semakin bertambah. (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2019). Hipertensi berkaitan pada pola hidup dan perilaku seseorang. Pengendaliannya bisa diterapkan melalui perubahan gaya hidup seperti diet sehat, menghindari asap rokok, tidak melakukan konsumsi alkohol serta rajin beraktivitas fisik. Kabupaten/kota yang memiliki prevalensi pelayanan kesehatan untuk penderita hipertensi terbesar ada di Karanganyar, Jepara dan Kota Magelang, yaitu ada 100 %. Dan persentase paling rendahnya di Purworejo (12,9 %). (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2019).

Kasus hipertensi primer di Kota Semarang ada dalam posisi pertama di tahun 2020 sejumlah 121.743 jiwa. Lalu tahun 2021 hipertensi primer di Kota Semarang meningkat secara signifikan hingga 137.988 jiwa (Jawa Tengah, 2021). Hasil skrining 12 penyakit melalui banyaknya sampel 30 orang lansia di RW 04 Kelurahan Gemah diperoleh hasil 18 jiwa (60%) menderita hipertensi dan 10 jiwa (33%) menderita diabetes mellitus. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas masalah pada lansia di RW 04 Kelurahan Gemah mengalami masalah Hipertensi.

Lansia merupakan kelompok yang rentan terhadap hipertensi, dimana 9,6% penduduk Indonesia (25,6 juta) adalah lanjut usia. Hipertensi merupakan masalah kesehatan utama bagi lansia setelah arthritis, penyakit jantung, diabetes dan stroke (Jabani 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). Akibatnya lansia bisa menderita beberapa permasalahan kesehatan, seperti hipertensi atau tekanan darah tinggi (Biahimo et al., 2020)

Lansia seringkali tidak sadar menderita hipertensi dan tanpa sengaja terdiagnosa pada pemeriksaan penyakit lain. Sedikitnya ada 77,2% penderita hipertensi yang tidak rutin melakukan kontrol tekanan darah (Fitria et al., 2022). Lansia baru mengetahui hipertensi setelah melakukan pemeriksaan pada penyakit lainnya ataupun sesudah rusaknya sistem organ tubuh. Rusaknya organ ini bisa menjadi target penyebab tingginya peningkatan tekanan darah yang tidak bisa dikontrol dan tidak memperoleh pengobatan hipertensi derajat 1 dan 2, dimana beresiko besar terjadinya kecacatan



permanen dan komplikasi, sehingga penderita membutuhkan kontrol pada tekanan darah mereka (Rohkuswara & Syarif, 2017),(Alifariki, 2019). Penurunan fungsi fisik, mental dan sosial menjadi faktor utama penyebab tidak terkontrolnya tekanan darah pada lansia (Riamah, 2019). Keluarga merupakan sumber dukungan utama bagi lansia dalam menjaga kesehatannya.

Sebelum individu mengalami tekanan darah tinggi, terdapat beberapa faktor yang menyebabkan hipertensi itu sendiri, seperti tidak sehatnya pola makan yang dilakukan, umumnya melakukan pola makan dengan banyak mengandung gula garam lemak di atas batasan norma per hari. Lalu, kegiatan fisik yang tidak disarankan, dalam setiap harinya dapat menerapkan kegiatan fisik selama 10-20 menit sebagai pencegahan adanya penyakit tidak menular. (Kemenkes, 2023). Meningkatnya hipertensi ini dialami dalam jangka waktu yang panjang (persisten) bisa menyebabkan rusaknya ginjal (gagal ginjal), otak (stroke) serta jantung (penyakit jantung koroner) apabila tidak terdeteksi dini dan memperoleh pengobatan yang baik. Hipertensi tidak bisa sembuh, tetapi bisa dilakukan pengendalian melalui upaya mengontrol kesehatan secara rutin, serta melakukan konsumsi obat yang rutin sebagai pengurangan resiko komplikasi. Penatalaksanaan hipertensi secara non farmakologis (komplementer) bisa diterapkan melalui upaya menjalani pola hidup sehat yang dianjurkan antara lain mengurangi konsumsi garam, kopi/ kafein, alkohol, berhenti merokok, mengurangi berat badan, melakukan latihan dan aktivitas fisik serta manajemen stress (Solihin et al., 2020). Olahraga teratur dapat dilakukan dengan cara latihan fisik yang tepat antara lain jalan kaki, berkebun, membersihkan rumah, senam, maupun terapi (relaksasi otot progresif). (Perry & Potter, 2010 dalam (Fitrina et al., 2021)

Berdasarkan penjelasan terkait bagaimana peran individu dan keluarga untuk mewujudkan peningkatan derajat kesehatan pada keluarga dengan hipertensi ialah melalui upaya mengatasi permasalahan kesehatan hipertensi dengan mencegah adanya hipertensi masyarakat dan mencegah kambuhnya hipertensi secara khusus. Ini dikarenakan tingkat pengetahuan penderita mengenai cara mencegah kekambuhan penyakit yang tidak sama, maka penulis akan mengkaji mengenai Efektivitas Relaksasi Otot Progresif dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di RW 04 Kelurahan Gemah Kota Semarang

METODE

Penulis menerapkan metode pada studi kasus ini melalui pendekatan deskriptif dengan asuhan keperawatan. Deskriptif yang digambarkan ialah proses keperawatan kepada pasien, proses keperawatan yang diawali dengan pengkajian pengumpulan data subjek studi, analisa data, penyusunan diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi yang dilakukan. Studi kasus kali ini diterapkan pada wilayah RW 04 Kelurahan Gemah Semarang pada bulan Juli 2023.

Subjek studi adalah dengan lansia dalam keluarga yang didapatkan secara *accidental sampling* melalui kriteria inklusi yaitu pasien penderita hipertensi, lansia dengan umur > 60 tahun, pasien yang bersedia diberikan edukasi dan penerapan relaksasi otot progresif. Instrumen yang diterapkan untuk mengukur tekanan darah ialah dengan sphygmomanometer, pemberian edukasi serta menerapkan relaksasi otot progresif dilakukan selama 10-20 menit melalui pemberian 1 kali sehari dalam waktu 3 hari secara rutin. Sebelum penerapan relaksasi otot progresif, akan diberikan pengukuran tekanan darah pasien dan mengukur skala nyeri dengan *Numeric Rating Scale* (NRS) 0-10, kemudian



dilakukan relaksasi otot progresif sesuai ketentuan. Sesudah menerapkan relaksasi otot progresif diterapkan kembali pengukuran tekanan darah dan skala nyeri pada pasien. Studi kasus ini mempunyai etika ketika mengambil kasus pada penulisan karya ilmiah akhir ners melalui beberapa upaya, yaitu tidak diperbolehkan melakukan pencantuman nama pasien, menjaga kenyamanan pasien, menjaga privasi pasien, meminta izin pada penggunaan *informed consent*.

HASIL

Hasil pengkajian studi kasus menunjukkan, subjek (Ny.S) berusia 71 tahun berjenis kelamin perempuan dengan pendidikan terakhir tidak tamat SD. Subjek studi kasus ini tidak melakukan diet hipertensi, mengkonsumsi makanan tinggi garam, dan makanan dalam keluarga tidak dipisahkan makanan khusus untuk keluarga yang hipertensi. Subjek studi memiliki keluhan pusing, tengkuk terasa pegal dan nyeri, kesulitan tidur dan tidak menjaga pola makannya. Responden setelah diperiksa didapatkan hasil tanda vital tekanan darah 164/106 mmHg, Nadi: 88 x/menit, Suhu: 36°C, RR: 20 x/menit. Responden mengatakan tidak rutin memeriksakan kesehatan di faskes terdekat, tidak rutin dalam mengkonsumsi obat hipertensi, dan mengatakan belum mengetahui pengaturan pola makan untuk penderita hipertensi dan terapi non farmakologi untuk hipertensi.

Hipertensi merupakan penyakit yang tekanan darahnya meningkat melebihi batas normal. Penyebab hipertensi dikelompokkan dalam dua yaitu faktor yang dapat dikontrol dan tidak bisa diberikan kontrol, 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, Ny. S tidak memperhatikan makanan yang dikonsumsi serta diet yang seharusnya dihindari. (Purwono et al., 2020)

Dalam menentuka skor masalah dan prioritas masalah tidak ada hambatan dan terdapat tiga diagnosa keperawatannya pada Ny. S yakni Pemeliharaan Kesehatan Tidak Efektif berkaitan pada ketidakmampuan mengatasi masalah, Nyeri Akut berkaitan pada agen pencedera fisiologis dan terganggunya Pola Tidur mengenai kurang kontrol tidur. (PPNI, 2018) Intervensi keperawatan kasus tersebut salah satunya yaitu Edukasi progam pengobatan (I. 12441). Identifikasi pengetahuan mengenai pengobatan yang disarankan, memberikan dorongan dalam melakukan program pengobatan secara maksimal, menjelaskan efek samping dan manfaat pengobatannya, mengajarkan kemampuan menerapkan pengobatannya secara mandiri (*self - medication*, contohnya seperti relaksasi otot progresif) (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2019a).

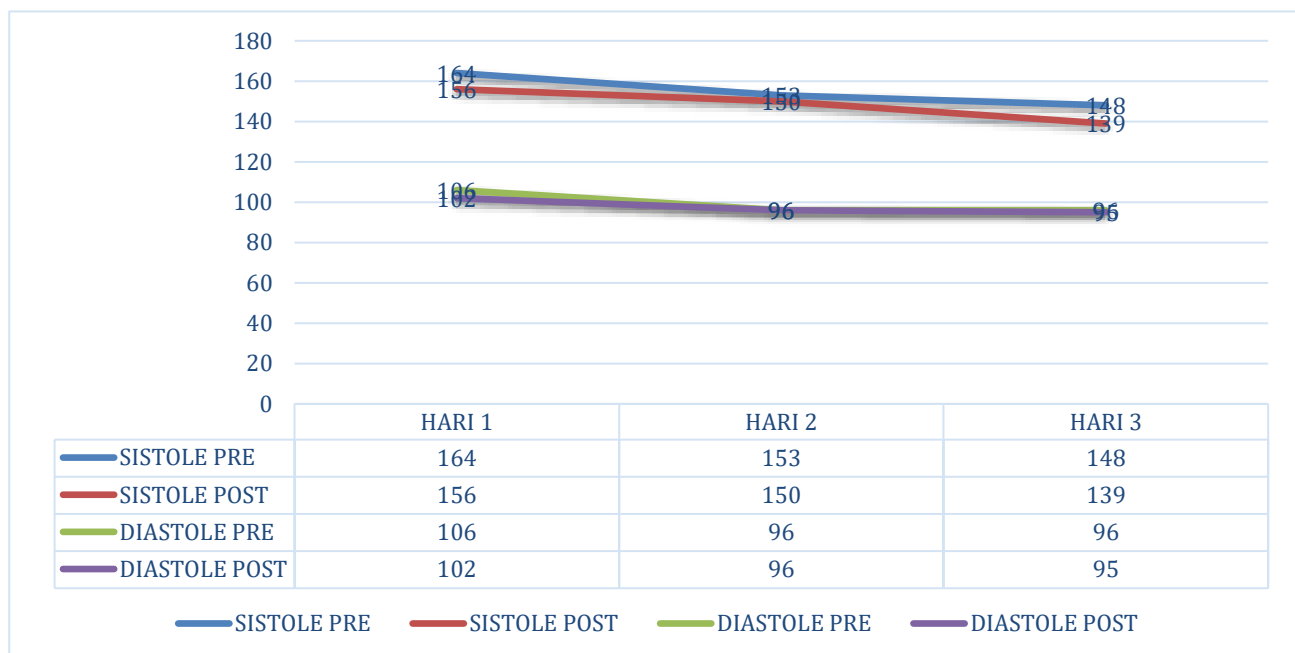
Penerapan yang diberikan untuk subjek studi kasus dengan cara melibatkan keluarga untuk memberikan dukungan dalam menerapkan pengobatan mandiri (*self-medication* melalui relaksasi otot progresif) menjelaskan fungsi serta mengajarkan relaksasi otot progresif. Sebelum pemberian relaksasi otot progresif penulis menanyakan persetujuan atau kesiapan pasien, melakukan pengukuran tekanan darah pada pasien lalu pasien dihitung skala nyerinya, kemudian dilanjutkan pemberian edukasi dan penerapan relaksasi otot progresif 14 gerakan sesuai prosedur selama \pm 10-20 menit. Sesudah memberikan terapi relaksasi otot progresif selanjutnya diterapkan kembali pengukuran tekanan



darah pasien dan skala nyeri yang dirasakan. Terapi ini dilakukan setidaknya 3 jam sebelum melakukan terapi obat, dimana bertujuan agar bisa memperbesar adanya pengaruh terapi relaksasi otot progresif tanpa pengaruh kerja dari obat. (Ferdisa & Ernawati, 2021). Pada Ny. S, Ketika sedang mengonsumsi obat hipertensi senantiasa 1x sebelum tidur, sehingga hal ini sudah sesuai dengan anjuran yang ada di jurnal rujukan.

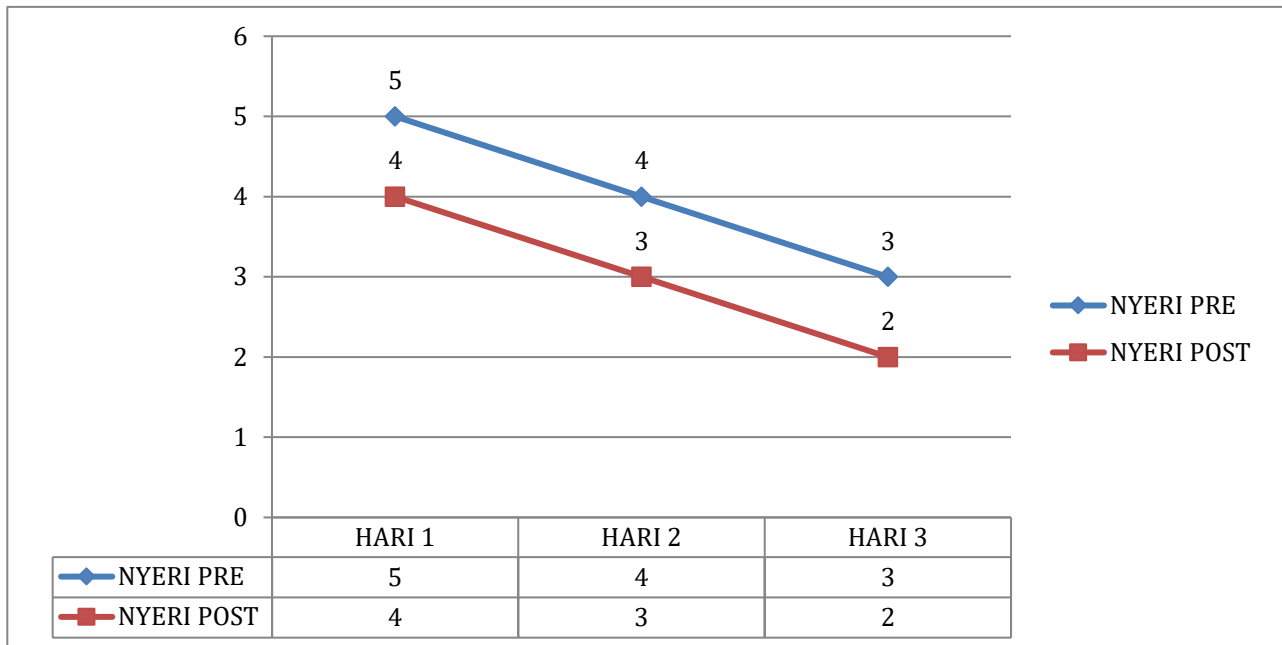
Evaluasi subjek studi menjelaskan terdapat penurunan tekanan darah dan skala nyeri pada Ny. S setelah dilakukan pendidikan kesehatan dan penerapan relaksasi otot progresif yang telah dilakukan dalam 3 hari

secara rutin selama $\pm 10 -20$ menit. Rata-rata penurunannya sistole pasien yaitu 6,6 mmHg dan tekanan darah diastole 1,6 mmHg. Menurunnya skala nyeri responden sesudah mendapat terapi relaksasi otot progresif juga bisa menurun dari skala 5 menjadi skala 2. Faktor pendorong dalam memberikan terapi ini yaitu terapi bisa dilakukan secara mudah. Faktor yang menjadi hambatan dalam memberikan terapi dikarenakan ruangan yang tidak tenang sebab rumah pasien ada di dekat jalan raya dan pasien tinggal bersama kedua cucunya yang sudah bersekolah sehingga ketika pelaksanaan, terkadang cucu pasien senantiasa lewat sehingga konsentrasi pasien kurang maksimal.



Gambar 1
Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Pemberian Diet Exercise Otot Progresif Pada Subjek Studi





Gambar 2
Nyeri Sebelum dan Sesudah Pemberian Relaksasi Otot Progresif

PEMBAHASAN

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).

Hal ini sejalan pada hasil temuan (Heriyanto, 2016) menjelaskan pertambahan usia bisa memberikan peningkatan signifikan pada penderita hipertensi hingga 44%. Faktor usia tidak bisa diberikan pencegahan, sebab usia

individu dengan alamiah mengalami pertambahan tetapi faktor usia bisa diberikan pengendalian melalui pola hidup sehat seperti perubahan pola makan, mayoritas dari mereka yang mengalami hipertensi dikarenakan pola makan yang tidak sehat sehingga menyebabkan peningkatan adanya hipertensi.

Hasil pengkajian pada klien yang telah dilakukan didapatkan data bahwa klien menderita hipertensi sudah 3 tahun yang lalu. Klien menjelaskan tidak melakukan pantangan apapun terhadap makanan walaupun menderita hipertensi dan tidak rutin mengkonsumsi obat hipertensi serta mendatangi pelayanan kesehatan ketika merasakan tanda-tanda kenaikan tekanan darah seperti pusing, nyeri kepala, pandangan kabur. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan bahwa TD: 164/106 mmHg (posisi duduk), HR: 88 kali/menit, RR: 20 kali/menit.

Pola makan pada subjek studi merupakan pola konsumsi makanan yang tidak sehat dikarenakan pada subjek studi gemar



melakukan konsumsi makanan yang mengandung tingginya garam, konsumsi natrium yang berlebih bisa memberikan penahanan air sehingga cairan pada ekstraseluler meningkat dan diikuti dengan peningkatan volume darah, maka jantung perlu melakukan pekerjaan lebih ekstra dalam memompa dan mengakibatkan tekanan darah pun menjadi naik (Aprillia, 2020). Sejalan dengan penelitian (Wijaya et al., 2020) bahwa kurangnya aktivitas olahraga dan mengkonsumsi natrium berlebih adalah faktor paling banyak pemicu menderita hipertensi. Dari hasil pengkajian tersebut, maka perawat mengangkat Pemeliharaan Kesehatan Tidak Efektif berkaitan pada ketidakmampuan menyelesaikan permasalahan. Berdasarkan diagnosa tersebut maka perawat akan melakukan intervensi meliputi pendidikan kesehatan tentang hipertensi, edukasi program pengobatan dan mengajarkan tentang terapi non farmakologis yaitu relaksasi otot progresif yang dapat memberikan penurunan nyeri, peningkatan kualitas tidur dan tentunya bisa memberikan penurunan tekanan darah. (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2019b).

Klien mengatakan kadang-kadang mengeluh pusing, leher kaku, nyeri pada kepala dan badan pegal-pegal. Nyeri datang tiba-tiba dan terasa saat bergerak, nyeri terasa cekot-cekot di bagian atas hingga ke tengkuk, skala nyerinya 5, dan hilang timbul. Klien tampak meringis dan memegang bagian yang nyeri. Dari hasil pengkajian tersebut, maka perawat mengangkat masalah nyeri akut mengenai dengan pencedera fisiologis. Intervensi dalam nyeri akut yakni manajemen nyeri seperti mengidentifikasi nyeri melalui PQRST, fasilitasi istirahat dan tidur, mengontrol lingkungan yang memberatkan rasa nyeri, memberikan pengajaran teknik non farmakologis (terapi relaksasi otot progresif). (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2019a).

Saat dikaji, klien juga mengatakan sering terganggu tidurnya, terkadang karena pikiran suatu hal dan terkadang tidak tau penyebabnya apa sehingga tidur diatas jam 12 dan jam 04.00 harus sudah bangun melakukan persiapan dagang ke pasar. Klien terkadang tidur selama 4-6 jam, klien tidak terbiasa tidur siang. Klien juga meskipun sudah tidur dibawah jam 12, tetap terbangun malam hari untuk BAK, dan setelahnya tidak dapat tidur kembali. Dari hasil pengkajian tersebut, maka perawat mengangkat masalah gangguan pola tidur mengenai kurangnya dalam kontrol tidur. Intervensi gangguan pola tidur adalah edukasi aktivitas/istirahat. (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2019a).

Menurut pengkajian subjek studi mengatakan belum pernah mendapatkan pengobatan non farmakologi untuk hipertensi, sehingga implementasi pada subjek tersebut yaitu dengan mengajarkan dan memberikan pendidikan kesehatan tentang hipertensi, selanjutnya mengajarkan tentang terapi non farmakologis dengan relaksasi otot progresif yang dapat memberikan penurunan nyeri, peningkatan kualitas tidur dan tentunya bisa membeirkan penurunan hipertensi. (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2019b).

Mekanisme penurunan tekanan darah dan skala nyeri yang terjadi pada studi kasus ini yaitu dengan memberikan dan mengajarkan terapi relaksasi otot progresif yang terdiri dari 14 gerakan serta masing-masing gerakannya mempunyai tujuan tertentu. Gerakan 1 dijelaskan sebagai pelatihan otot tangan, tujuan 2 diberikan sebagai pelatihan otot tangan belakang, gerakan 3 dilakukan sebagai pelatihan otot bisep (otot yang besar dalam bagian atas pangkal lengan), gerakan 4 sebagai pelatihan otot bahu agar kendur dan tidak kaku, gerakan 5-8 sebagai pelepasan otot wajah (misalnya otot mata, dahi, mulut dan rahang), gerakan 9 sebagai rileksasi otot



leher bagian depan dan belakang, gerakan 10 sebagai pelatihan otot leher bagian depan, gerakan 11 sebagai pelatihan otot punggung, gerakan 12 sebagai pelepasan otot dada, gerakan 13 sebagai pelatihan otot perut, serta gerakan 14 sebagai pelatihan otot kaki misalnya pada betis dan paha (Setyoadi, 2015).

Saat dilakukan relaksasi otot progresif, dapat memicu aktivitas udara yang masuk kedalam jantung mengalami pengurangan dan arteri bisa melebar, sehingga ada cairan yang keluar dari peredaran darahnya. Ini bisa memberikan pengurangan beban jantung dalam bekerja, sebab seseorang yang mengalami hipertensi memiliki denyut jantung yang cepat sebagai depresi darah karena meningkatnya darah, sehingga menjelaskan adanya tekanan darah yang menurun pada pasien (Nurman, 2017). Relaksasi otot progresif bisa memberikan penurunan tekanan darah dan denyut nadi, serta memberikan pengurangan pada frekuensi pernafasan dan keringat seseorang. Tekanan darah sistolik mendapatkan pengaruh dari psikologis sehingga melalui relaksasi ini bisa memperoleh ketenangan dan penurunan tekanan sistolik. Kemudian, tekanan darah sistolik mendapatkan pengaruh dari sirkulasi pulmonal dan sistemik sehingga dari penerapan terapi yang dibantu dari pengaturan nafas bisa menurunkan tekanan darah sistoliknya. Untuk tekanan darah diastolik berhubungan pada sirkulasi koroner, apabila arteri koroner tidak terjadi aterosklerosis, maka tidak bisa memberikan pengaruh pada meningkatnya tekanan darah distolik, sehingga dari terapi relaksasi ini dapat terjadi penurunan tekanan darah diastolic (Karang, 2018).

Ketika relaksasi terdapat kombinasi hembusan dan tarikan nafas panjang, sehingga terdapat pertukaran udara dengan baik. Saat kondisi santai otot mengalami vasodilatasi. Ini bisa memperbanyak oksigen pada darah dan memberikan

pembersihan organ respirasi. Oleh karena terjadi peningkatan kapasitas oksidasi dan vital dalam paru-paru. Kemudian saat relaksasi, otot memberikan rangsangan keluarnya hormon baik bagi tubuh yakni serotonin, endorphine, melatonin, dimana ini adalah endogonius morphin (zat berefek memberikan ketenangan) pada tubuh seseorang serta katekolamin yang mejadi zat pelacar pada aliran darah. Dalam fisiologis, kondisi keadaan rileks bisa memberikan rangsangan pada hipotalamus melalui pengeluaran pituitary sebagai rileksasi pikiran hingga bisa memberikan pengaruh pada menurunnya tekanan darah dan rasa tidak nyaman seperti nyeri kepala (Karang, 2018)

Hasil studi kasus penerapan relaksasi otot progresif menjelaskan penurunan tekanan darah dan skala nyeri. Ny. S setelah dilakukan pendidikan kesehatan beserta pemberian terapi relaksasi otot progresif yang telah diterapkan 3 hari dalam waktu \pm 10 -20 menit pada masing-masing pertemuan menjelaskan hasil adanya perubahan tekanan darah sebelum dan setelah penerapan, melalui rata-rata menurunnya tekanan darah sistole pasien yaitu 6,6 mmHg dan tekanan darah diastole 1,6 mmHg. Penurunan skala nyeri kepala responden sesudah mendapatkan relaksasi otot progresif bisa menurun. Pada hari ke-1 dari skala 5, setesesudah diterapkan relaksasi otot progresif menjadi 4. Pada hari ke-2 dari skala 4, sesudah melakukan terapi relaksasi otot progresif, skala nyerinya menjadi 3 dan pada hari ke-3 dari skala 3 berubah menjadi skala 2 sesudah relaksasi otot progresif. Hal ini menjelaskan, intervensi yang diterapkan penulis berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah dan skala nyeri kepala pasien. Penurunan tekanan darah disertai dengan peningkatan kondisi pada subjek studi yang sebelumnya mengalami gejala seperti pusing, nyeri kepala atau ketegangan di otot karena mengalami hipertensi setelah menerapkan



relaksasi otot progresif bisa menurunkan gejala yang dialami pada pasien

Terapi non farmakologi relaksasi otot progresif efektif sebagai penurunan tekanan darah pada responden studi kasus ini. Sejalan padatemuan (Agustian et al., 2021) yang mendapatkan hasil adanya perbedaan tekanan darah sesudah dilakukannya relaksasi menunjukan bahwa relaksasi otot progresif cukup efektif untuk menurunkan tekanan darah seseorang yang menderita hipertensi, terlihat pada kasus ini adanya penurunan rata-rata tekanan darah sistole pasien yaitu 6,6 mmHg dan tekanan darah diastole 1,6 mmHg. Studi ini sesuai pada temuan (Ferdisa & Ernawati, 2021) dimana relaksasi otot progresif mempengaruhi penurunan skala nyeri pasien hipertensi. Ini juga sejalan pada teori yang mengatakan bahwa latihan Relaksasi Otot Progresif termasuk terapi nonfarmakologi yang bisa memberikan penurunan tekanan darah tanpa menggunakan pengobatan, terapi ini bisa memberikan rasa rileks dan kenyamanan. Pada kondisi rileks tubuh bisa menghidupkan sistem saraf parasimpatis sebagai penurunan tekanan darah. Penerapan relaksasi otot progresif adalah intervensi non farmakologis yang efisien dan aman karena bukan tindakan invasif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil studi kasus diatas bahwa terapi relaksasi otot progresif yang diterapkan sebanyak 3 hari secara rutin dalam waktu \pm 10 -20 menit bisa memberikan penurunan tekanan darah pada lansia yang menderita hipertensi. Rata-rata penurunan tekanan darah sistole pasien yaitu 6,6 mmHg dan tekanan darah diastole 1,6 mmHg. Terapi relaksasi otot progresif juga mampu menurunkan skala nyeri dari 5 menjadi 2 dan mampu meningkatkan kualitas tidur pada pasien.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kepada subyek beserta keluarga yang telah bersedia sebagai subyek studi dalam kasus ini dan sudah memberikan dukungan selama proses penerapan intervensi dilaksanakan sehingga manuskrip ini dapat diselesaikan dengan baik.

REFERENSI

- Agustian, H., Natalya, W., & Isytiaroh, I. (2021). Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Hipertensi Di Desa Glandang Bantarbolang. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 1, 1501-1508. <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.885>
- Akbar, F., Nur, H., Humaerah, U. I., Keberawatan, 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.
- Alifariki, L. O. (2019). Screening dan Penyuluhan resiko Hipertensi Pada Remaja Siswa SMA 1 Sampara Wilayah Pesisir Kecamatan Sampara Kabupaten Konawe. *Epidemiologi Hipertensi*, 134-137.
- Aprillia, Y. (2020). *Gaya Hidup dan Pola Makan Terhadap Kejadian Hipertensi Pendahuluan*. 9, 1044-1050. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.459>
- Aryantiningsih, D. S., & Silaen, J. B. (2018). Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru. *Jurnal Ipteks Terapan*, 12(1), 64. <https://doi.org/10.22216/jit.2018.v12i1.1483>
- Biahimo, I, N. U., & Mulyono, S. (2020). Perubahan Tekanan Darah Lansia Hipertensi Melalui Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat. *Jurnal Ilmiah Umum Dan Kesehatan Aisyiyah*, 5(1), 9-16.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Jateng Tahun 2019. *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*, 3511351(24), 61.
- Ferdisa, R. J., & Ernawati, E. (2021). Penurunan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Menggunakan Terapi Relaksasi Otot Progresif. *Ners Muda*, 2(2), 47. <https://doi.org/10.26714/nm.v2i2.6281>



Lesta Mega Diah Pratiwi - Efektivitas Relaksasi Otot Progresif dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di RW 04 Kelurahan Gemah Kota Semarang

- Fitria, L., Yarmaliza, Y., & Zalmaliza, Z. (2022). Evaluasi Perilaku Masyarakat Terhadap Faktor Resiko Kejadian Hipertensi Desa Purwodadi Tahun 2022. *J-KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 73. <https://doi.org/10.35329/jkesmas.v8i1.2858>
- 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.
- Jabani, A. S., Kusnan, A., & B, I. M. C. (2021). Prevalensi dan Faktor Risiko Hipertensi Derajat 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 12(4), 31-42.
- Jawa Tengah, D. (2021). *Profil Kesehatan Tahun 2021*.
- Karang, M. T. A. J. (2018). Efektifitas Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 7(04), 339-345. <https://doi.org/10.33221/jiiki.v7i04.71>
- Kemenkes. (2019). *Hari Hipertensi Dunia 2019: "Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu dengan CERDIK."*.
- Kemenkes. (2023). *Hipertensi Disebut sebagai Silent Killer, Menkes Budi Imbau Rutin Cek Tekanan Darah*.
- Nurman, M. (2017). Efektifitas Antara Terapi Relaksasi Otot Progresif Dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Pulau Birandang Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Timur Tahun 2017. *Jurnal Ners*, 1(2). <https://doi.org/10.31004/jn.v1i2.122>
- Pebrisiana, P., Tambunan, L. N., & Baringbing, E. P. (2022). Hubungan Karakteristik dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Surya Medika*, 8(3), 176-186. <https://doi.org/10.33084/jsm.v8i3.4511>
- PPNI. (2018). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (Edisi 1)*. DPP PPNI.
- 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>
- Soesanto, E. (2021). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Upaya Perawatan Kesehatan Lanjut Usia Hipertensi Dimasa Pandemi Covid-19. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 10(2), 170. <https://doi.org/10.31596/jcu.v10i2.763>
- Soesanto, E. (2022). Persepsi Lanjut Usia Dalam Upaya Perawatan Penyakit Hipertensi. *The Indonesian Journal of Health Science*, 14(1), 92-102. <https://doi.org/10.32528/ijhs.v14i1.7939>
- Solihin, S., Ningsih, N. S., Sholikhah, S., & ... (2020). Reduction of Blood Pressure Throught Exercises Among Elderly with Hipertension. *Jurnal Ilmiah ...*, 10(3), 319-326.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2019a). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)*. Persatuan Perawat Indonesia.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2019b). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)*. Persatuan Perawat Indonesia.
- Wijaya, I., Kurniawan, R., & Haris, H. (2020). Hubungan Gaya Hidup dan Pola Makan terhadap Kejadian Hipertensi diwilayah Kerja Puskesmas Towata Kabupaten Takalar. 3(1).

