



Studi Kasus

Penurunan tekanan darah dengan senam hipertensi dan relaksasi genggam jari pada pasien hipertensi

Sri Khayatiningsih¹, Dewi Setyawati¹, Yanuan Ben Olina¹

¹ Program Studi D3 Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

| Informasi Artikel | Abstrak |
|--|--|
| <p>Riwayat Artikel:</p> <ul style="list-style-type: none">• Submit: 26 Agustus 2024• Diterima: 21 Januari 2025• Terbit: 31 Januari 2025 <p>Kata kunci: Hipertensi; relaksasi genggam jari; senam hipertensi; tekanan darah</p> | <p>Peningkatan tekanan darah memberikan dampak dan komplikasi terutama pasien hipertensi. Tekanan darah dengan penderita hipertensi perlu dilakukan pengontrolan baik dengan penatalaksanaan farmakologi maupun nonfarmakologi. Hipertensi terjadi akibat pola makan yang tidak baik dan kurangnya latihan fisik. Masyarakat jarang melakukan olahraga sehingga senam hipertensi yang dikombinasikan dengan relaksasi genggam jari dapat diterapkan untuk membantu penurunan tekanan darah. Tujuan dari studi kasus ini adalah menerapkan senam hipertensi dan relaksasi genggam jari untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Studi kasus ini menggunakan metode deskriptif studi dengan pendekatan asuhan keperawatan. Subyek studi berjumlah 3 orang yang diperoleh melalui purposive sampling, dengan kriteria inklusi mengkonsumsi obat hipertensi, dapat menggerakkan seluruh anggota tubuhnya, tidak obesitas, dan tidak merokok. Tekanan darah diukur dengan menggunakan sphygmomanometer yang telah dikalibrasi dan tindakan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) selama satu minggu dengan dua kali pertemuan dan lama waktu 30 menit. Hasil studi kasus pada ketiga subjek studi menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sebelum dilakukan tindakan berada pada hipertensi derajat 2 kemudian setelah dilakukan tindakan menjadi hipertensi derajat 1, yang mengalami penurunan tekanan darah dengan rata-rata tertinggi sebanyak 17 mmHg. Senam hipertensi dan relaksasi genggam jari menjadi salah satu terapi komplementer yang efektif dilakukan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.</p> |

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan keadaan dimana terjadi gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi terganggu sehingga tekanan darah menjadi naik (Puspita et al., 2019). Hipertensi menjadi salah satu penyakit kronis paling umum yang ditandai dengan peningkatan tekanan arteri yang terjadi terus menerus (Seravalle & Grassi, 2023).

Hipertensi terjadi ketika tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik lebih 90 mmHg (WHO, 2020).

Berdasarkan hasil riset, hipertensi di Indonesia menyerang 34,1% orang. Hipertensi telah mengakibatkan 427.218 orang di Indonesia meninggal, terhitung dari 63.309.620 kasus penyakit secara keseluruhan. Kasus hipertensi sebanyak

Corresponding author:

Dewi Setyawati

dewisetyawati@unimus.ac.id

Holistic Nursing Care Approach, Vol 5 No 1, Januari 2025

e-ISSN: 2808-2095

DOI: <https://doi.org/10.26714/hnca.v5i1.15587>

31,6% pada kelompok usia 31-44, 45,3% kasus pada kelompok usia 45-54 dan sebanyak 55,2% kasus pada kelompok usia 55-64. Kasus Hipertensi di Jawa Tengah telah mencapai 37,57% penderita. Hipertensi juga lebih banyak terjadi pada wanita dibandingkan pria, dengan perbandingan 40,17% banding 34,83% (Laporan Nasional Riskesdas, 2018; Yanto et al., 2022). Kota Semarang menjadi salah satu kota yang menduduki posisi pertama dengan jumlah kasus hipertensi tertinggi yaitu 67.101.

Usia menjadi salah satu faktor terjadinya hipertensi, semakin bertambahnya usia akan mengalami penumpukan zat yang menyebabkan dinding arteri menebal, sehingga pembuluh darah akan kaku dan menyempit. Lansia cenderung memiliki tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg (Incirkus & Nahcivan, 2020). Hipertensi yang tidak diatasi dengan tepat dapat menimbulkan berbagai macam implikasi seperti nyeri tengkuk, pusing, gangguan polatidur, dan akan menimbulkan berbagai macam komplikasi (Anshari, n.d.). Penatalaksanaan hipertensi terdapat dua cara, yang pertama teknik farmakologi yaitu dengan rutin mengkonsumsi obat dan cara kedua dengan teknik non farmakologi.

Teknik non farmakologi memiliki semboyan yang biasa dikenal dengan SEHAT yaitu Seimbangkan gizi, Enyahkan rokok, Hindari stress, Awasi tekanan darah, dan Teratur olahraga (Astuti, 2017). Salah satu penatalaksanaan non farmakologi yang dapat dilakukan untuk menurunkan tekanan darah yaitu dengan melakukan relaksasi genggam jari (Larasati & Hidayati, 2022). Penggunaan teknik relaksasi genggam jari dapat menghangatkan titik-titik meridian yang terletak di jari-jari sehingga akan memberikan efek rileks dan tenang serta pengurangan produksi adrenalin dan norepinefrin sehingga kerja jantung dalam memompa darah menurun (Agustin et al., 2019). Senam hipertensi juga menjadi salah

satu teknik non farmakologis yang dapat dilakukan untuk menjaga kestabilan tekanan darah (Triana Arisdiani, Ahmad Asyrofi, 2024). Senam hipertensi akan merangsang titik refleksi, sementara elemen aerobik dapat membakar lemak dan membuat tubuh berkeringat, sedangkan untuk elemen reflektif akan membantu sirkulasi darah, nutrisi, dan oksigenasi (Nugraheni, 2019).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Triana Arisdiani pada tahun 2024 bahwa dengan intervensi senam hipertensi dan relaksasi genggam jari dapat menurunkan p sistolik 0,010 dan p diastolik 0,012 (Triana Arisdiani, Ahmad Asyrofi, 2024). Senam hipertensi dan relaksasi genggam jari dilakukan dua kali seminggu dengan durasi 30 menit, yang terbukti menurunkan tekanan darah (Triana Arisdiani, Ahmad Asyrofi, 2024). Studi ini merupakan pemberian latihan senam hipertensi dan relaksasi genggam jari untuk mengatasi permasalahan pasien hipertensi. Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui penurunan tekanan darah pasien hipertensi setelah dilakukan latihan senam hipertensi dan relaksasi genggam jari.

METODE

Desain yang digunakan dalam perawatan studi kasus ini adalah *descriptive study*. Studi deskriptif adalah perawatan dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui nilai dari variabel mandiri tanpa mengkorelasikan dengan variabel lain (Yanto, 2023). Studi ini digunakan untuk mengatasi kenaikan tekanan darah. Pendekatan pada senam hipertensi dan relaksasi genggam jari dengan menggunakan asuhan keperawatan. Subjek studi kasus yang digunakan dalam asuhan keperawatan ini adalah mengambil klien dari wilayah kerja Puskesmas Kedungmudu Kota Semarang dengan hipertensi pada lansia. Jumlah subjek studi kasus adalah 3 orang lansia dengan teknik pemilihan subjek studi menggunakan



purposing sampling. Kriteria inklusi subjek studi antara lain: penderita hipertensi 50-60 tahun, mengkonsumsi obat hipertensi yang sama, tekanan darah >140/90 mmHg, bisa menggerakkan seluruh tubuhnya, tidak obesitas dan tidak merokok. Studi kasus ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang pada bulan Mei 2024.

Instrumen yang akan digunakan dalam studi kasus ini adalah lembar observasi, *sphygmomanimeter* serta stetoskop terkalibrasi, Standar Operasional Prosedur (SOP) senam hipertensi dan relaksasi genggam jari (Triana Arisdiani, Ahmad Asyofi, 2024). Penerapan ini juga sudah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang dengan No. 249/KE/05/2024.

Senam hipertensi dan relaksasi genggam jari diaplikasikan pada lansia selama 1 minggu. Intervensi dilakukan 2 kali seminggu dengan durasi 30 menit. Saat latihan subjek berada pada posisi berdiri pada saat melakukan senam dan posisi rileks saat melakukan relaksasi genggam jari. Tekanan darah diukur sebelum dan sesudah dilakukan senam hipertensi dan relaksasi genggam jari.

Penulis memberikan penjelasan tentang tujuan dan prosedur studi kasus kepada lansia pada saat kontrak dengan subjek studi. Subjek studi diminta menandatangani lembar persetujuan menjadi subjek studi kasus sebelum dilakukan tindakan keperawatan. Penulis tidak mencantumkan identitas, untuk menjaga kerahasiaan. Data penurunan tekanan darah subjek studi disajikan dalam tabel dan gambar.

HASIL

Pengkajian dilakukan dengan mendatangi rumah subjek studi di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu. Subjek studi adalah tiga orang lansia yaitu satu

perempuan dan dua laki-laki yang sesuai dengan kriteria inklusi. Tabel 1 ketiga pasien dikategorikan lansia dengan usia 57-60 tahun dengan pendidikan S1, semua pasien beragama Islam dengan suku Jawa dan semua subjek studi tidak ada yang bekerja.

Berdasarkan tabel 2 dibawah sebagian subjek studi mempunyai keturunan hipertensi dari orang tuanya dan akibat dari pola hidup. Pola hidup subjek studi sangat berpengaruh terhadap kenaikan tekanan darah pada penderita hipertensi. Pola hidup dapat membantu pengontrolan tekanan darah agar tetap stabil.

Sesuai dengan kriteria inklusi subjek juga tidak merokok, tidak obesitas (IMT 19,9 kg/m² pada subjek 1, subjek 2 IMT 25,3kg/m² dan 24,2 kg/m² pada subjek ke 3). Ketiga subjek tidak ada yang mengkonsumsi alkohol, namun dua subjek suka minum kopi. Subjek juga mengatakan jika mereka senang makan makanan asin, dan jarang melakukan aktivitas fisik seperti olahraga. Semua subjek dapat menggerakkan seluruh tubuhnya dan ketiga subjek studi mengkonsumsi obat yang sama yaitu amlodipine 5mg.

Berdasarkan data yang diperoleh pada ketiga subjek studi mengatakan jika tidak mengetahui terkait dengan hipertensi dan hanya sebatas tahu harus minum obat rutin, namun tidak mengetahui perawatan maupun pendampingan nonfarmakologi yang perlu dilakukan untuk penderita hipertensi. Diagnosis yang dirumuskan sesuai dengan data ketiga subjek adalah management kesehatan keluarga tidak efektif berhubungan dengan kurang terpaparnya informasi terkait penyakit hipertensi yang dideritanya sesuai dengan SDKI (Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia). Perencanaan tindakan keperawatan dalam studi kasus ini adalah dengan pemberian edukasi kesehatan dan juga edukasi latihan fisik berupa senam hipertensi dan relaksasi genggam jari sesuai



SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia) yang dilakukan pada saat pagi hari dengan waktu 30 menit diharapkan tekanan darah dapat menurun.

Tindakan keperawatan dengan mengukur tekanan darah menggunakan alat ukur sphygmomanometer yang teruji kalibrasi. Setelah dilakukan tindakan keperawatan luaran utama management kesehatan keluarga diharapkan meningkat. Aktivitas intervensi yang akan dilakukan diantaranya sebagai berikut 1) Identifikikasi kesiapan menerima informasi 2) jelaskan secara rinci terkait hipertensi 3) jelaskan terkait senam hipertensi dan relaksasi genggam jari 4) lakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah tindakan 5) ajarkan senam hipertensi dan relaksasi genggam jari.

Tindakan dilakukan kepada tiga responden 2 kali dalam 1 minggu di pagi hari. Durasi waktu yang digunakan dalam penerapan ini 30 menit dimana 20 menit untuk senam hipertensi dan 10 menit untuk relaksasi genggam jari dimana setiap jarinya dalam kurun waktu 1 menit. Respon subjek studi

dalam pelaksanaan latihan baik, mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir, klien tampak kooperatif dan antusias dalam setiap gerakan.

Tabel 3 dibawah menunjukkan bahwa ketiga klien sebelum diberikan latihan memiliki hasil pengukuran tekanan darah yang tinggi. Pada hari pertama dan kedua setelah dilakukan latihan, tekanan darah pada subjek sudah mengalami penurunan dan respon subjek studi juga mengatakan jika tubuhnya merasa lebih nyaman dan rileks.

Berdasarkan dari hasil data diatas menunjukkan bahwa dari ketiga subjek studi pada hari pertama sebelum diberikan terapi menunjukkan adanya kenaikan tekanan darah dengan rata-rata sistolik 165 mmHg dan diastolik 100 mmHg yang masuk kedalam kategori hipertensi derajat 2. Setelah diberikan terapi subjek studi mengalami penurunan tekanan darah sistolik dengan nilai rata-rata tertinggi 17 mmHg dan tekanan diastolik dengan nilai rata-rata 10 mmHg sehingga ketiga subjek studi berada dalam rentang kategori hipertensi derajat 1.

Tabel 1

Data Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang, Mei 2024

| Data Pasien | Subjek 1 | Subjek 2 | Subjek 3 |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|
| Usia | 58 | 57 | 60 |
| Jenis kelamin | Perempuan | Laki-laki | Laki-laki |
| Jenjang pendidikan | S1 | S1 | S1 |
| Pekerjaan | Pensiunan | Pensiunan | Pensiunan |
| Agama | Islam | Islam | Islam |
| Suku | Jawa | Jawa | Jawa |

Tabel 2

Data Berhubungan dengan Penegakan Diagnosa Keperawatan pada Pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang

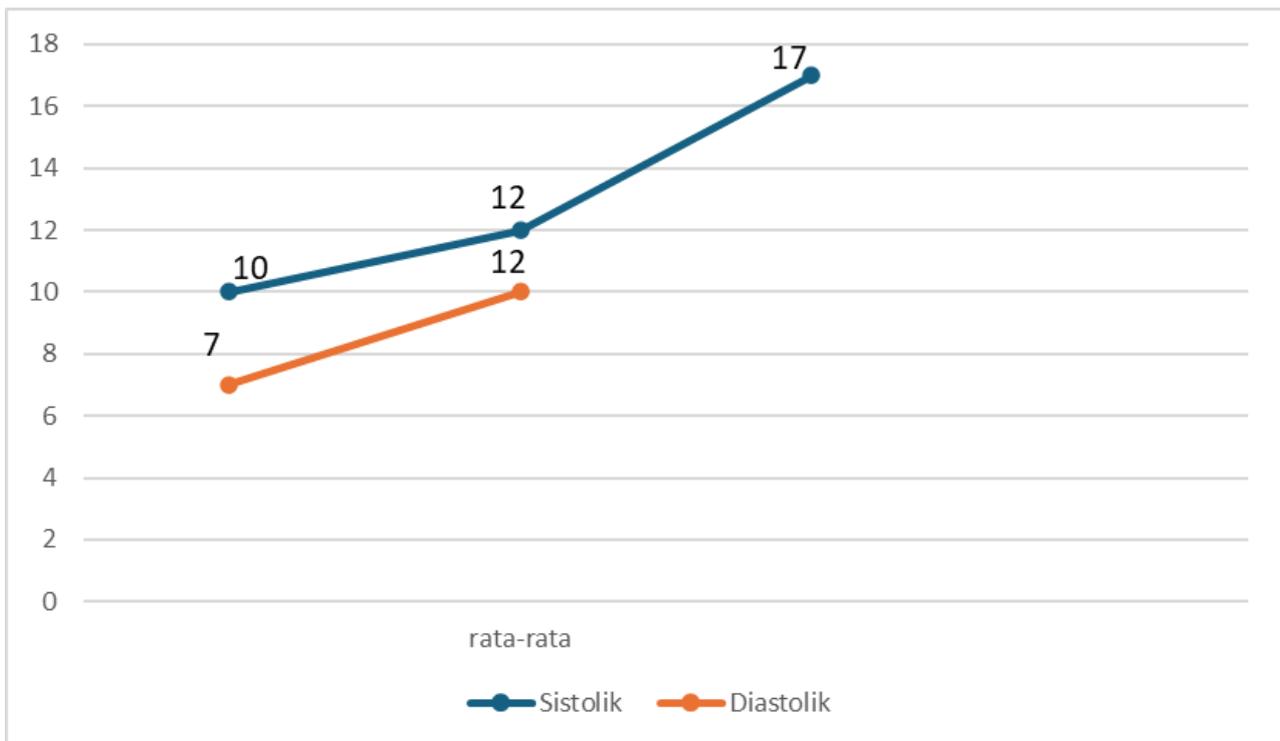
| Indikator | Subjek 1 | Subjek 2 | Subjek 3 |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| Riwayat keturunan | Ya | Ya | Ya |
| Riwayat merokok pasif | Tidak | Tidak | Ya |
| IMT | 19,9 kg/m ² | 25,3kg/m ² | 24,2 kg/m ² |
| Makan-makanan asin | Ya | Ya | Ya |
| Konsumsi alkohol | Tidak | Tidak | Tidak |
| Kebiasaan minum kopi | Tidak | Ya | Ya |
| Stres | Ya | Ya | Ya |
| Kurangnya olahraga | Ya | Ya | Ya |
| Aktivitas mandiri | Ya | Ya | Ya |
| Obat yang diminum | Amlodipine 5mg | Amlodipine 5mg | Amlodipine 5mg |



Tabel 3

Data Perbandingan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Penerapan Senam Hipertensi dan Relaksasi Genggam Jari pada Pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang, Mei 2024

| Subjek | Variabel | Hari 1 | | Hari 2 | | Rata-rata penurunan |
|--------|-----------|--------|------|--------|------|---------------------|
| | | Pre | Post | Pre | Post | |
| 1 | Sistolik | 160 | 145 | 155 | 145 | 12 |
| | Diastolik | 100 | 90 | 100 | 90 | 10 |
| 2 | Sistolik | 170 | 160 | 160 | 150 | 10 |
| | Diastolik | 110 | 90 | 100 | 90 | 10 |
| 3 | Sistolik | 165 | 145 | 160 | 145 | 17 |
| | Diastolik | 110 | 95 | 100 | 90 | 7 |



Gambar 1

rata-rata penurunan tekanan darah setelah pemberian latihan Senam Hipertensi dan Relaksasi Genggam Jari

PEMBAHASAN

Hasil studi kasus dalam pengkajian menunjukkan bahwa ketiga subjek maupun keluarga tidak mengetahui secara rinci terkait dengan hipertensi dan terapi nonfarmakologi yang dapat dilakukan untuk menjaga agar tekanan darah stabil sebagai pendamping pengobatan farmakologi. Pengetahuan sangat berpengaruh terhadap suatu peningkatan dan kesadaran akan derajat kesehatan yang akan mempengaruhi bagaimana mengatur

pola stres, pola hidup serta nutrisi untuk menjaga agar tekanan darah tetap (Incirkus & Nahcivan, 2020).

Hasil diagnosa management kesehatan keluarga tidak efektif sesuai dengan karakteristik yang ada pada SDKI (Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia). Menurut buku (SDKI, 2017) management kesehatan keluarga tidak efektif merupakan pola penanganan masalah kesehatan dalam keluarga tidak memuaskan untuk



memulihkan kondisi kesehatan anggota keluarga.

Hasil studi kasus menunjukkan bahwa intervensi yang digunakan kepada ketiga subjek yaitu edukasi kesehatan dan edukasi latihan fisik dengan penerapan senam hipertensi dan relaksasi genggam jari sesuai dengan intervensi yang tertera pada SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia). Hal ini diperkuat dengan hasil penerapan dari studi lain yang menyatakan bahwa tekanan darah dapat diturunkan dengan penerapan senam hipertensi dan relaksasi genggam jari (Triana Arisdiani, Ahmad Asyrofi, 2024). Senam hipertensi merupakan salah satu olahraga yang bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen kedalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya terdapat otot jantung. Senam Hipertensi merupakan salah satu cara pemeliharaan kesegaran jasmani atau pelatihan fisik yang dapat dilakukan untuk mengelola stres sehingga dapat meningkatkan aktivitas metabolisme tubuh dan dapat merangsang aktifitas kerja jantung dan dapat menguatkan otot-otot jantung (Tina et al., 2021).

Mekanisme relaksasi genggam jari sama dengan obat anti hipertensi dalam menurunkan tekanan darah yaitu dimulai dengan membuat otot-otot polos pembuluh darah arteri dan vena menjadi rileks bersama dengan otot-otot lain dalam tubuh. Efek dari relaksasi otot-otot ini menyebabkan kadar norepinefrin dalam darah menurun. Otot-otot yang rileks akan menyebarkan stimulus ke hipotalamus sehingga jiwa dan organ dalam manusia merasakan ketenangan dan kenyamanan. Situasi ini akan menekan sistem saraf simpatik sehingga produksi hormon epinefrin dan norepinephrine dalam darah menurun. Penurunan kadar epinefrin dan norepinefrin dalam darah akan menyebabkan kerja jantung untuk memompa darah akan menurun sehingga tekanan darah ikut menurun (Agustin et al., 2019).

Hasil studi kasus sesuai dengan (Triana Arisdiani, Ahmad Asyrofi, 2024) dengan senam hipertensi dan relaksasi genggam jari diperoleh hasil dapat menurunkan tekanan darah terutama pada tekanan sistolik. Sesuai juga dengan penerapan (Triana Arisdiani, Ahmad Asyrofi, 2024) sebelum dilakukan latihan subjek tidak diperkenankan untuk minum obat terlebih dahulu. Selanjutnya sebelum dan sesudah pemberian senam hipertensi dan relaksasi genggam jari perlu dilakukan pengukuran tekanan darah dengan menggunakan sphygmomanometer yang teruji kalibrasi. Hasil serupa juga dijelaskan dalam studi lain dari diberikannya intervensi senam hipertensi dan relaksasi genggam jari dapat memberikan pengaruh terhadap tekanan darah subjek sehingga dapat membantu menurunkan derajat hipertensi yang sebelumnya dikategorikan hipertensi derajat 2 menjadi hipertensi derajat 1 (Agustin et al., 2019). Namun hasil ini berbeda dengan hasil studi lain yang menemukan bahwa setelah pemberian senam hipertensi dan relaksasi genggam jari, tekanan darah diastolik yang lebih cenderung mengalami penurunan (Nugraheni, 2019).

Faktor yang menjadi salah satu pendukung penurunan tekanan darah pada ketiga subjek antara lain faktor stress, seperti halnya pada subjek studi 1 dan 3 yang mengalami penurunan tekanan darah secara optimal, karena didukung oleh keharmonisan serta dukungan dari keluarga. Berbeda halnya dengan subjek 2 yang penurunan tekanan darahnya tidak terjadi secara optimal, karena di picu oleh adanya kondisi pasca berduka (Arifuddin et al., 2023) . Selain itu keberhasilan studi kasus tidak lain karena kerja sama subjek studi yang baik. Ketiga subjek studi selalu antusias dalam setiap gerakan yang diajarkan, dan subjek studi juga mulai memahami lebih rinci terkait dengan hipertensi sehingga mampu memperbaiki pola hidup menjadi lebih sehat. Penghambat yang perlu diantisipasi dalam



pelaksanaan studi kasus yaitu jangan sampai subjek studi telah meminum obat sebelum tindakan, karena hal ini dapat mengganggu keakuratan hasil penurunan. Kesulitan yang terjadi selama studi kasus adalah tidak mudah untuk merubah kebiasaan atau pola hidup subjek, namun dengan pemberian penjelasan yang rinci dan mudah dipahami akan menyadarkan subjek terkait pentingnya mengubah pola hidup.

SIMPULAN

Implementasi penerapan senam hipertensi dan relaksasi genggam jari selama 2x pertemuan dalam 1 minggu, penerapan sesuai dengan standar operasional prosedur yang diberikan selama 30 menit. Pemberian terapi senam hipertensi dan relaksasi genggam jari kepada 3 subjek dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan dari hipertensi derajat 2 menjadi hipertensi derajat 1 yang rata-rata penurunan sistolik tertingginya yaitu 17 mmHg dan rata-rata penurunan diastolik 10 mmHg. Penurunan optimal terjadi pada subjek studi 1 dan 3 yang didukung oleh rendahnya pemicu stres serta terpenuhinya dukungan dari keluarga, sedangkan pada subjek studi 2 penurunan kurang optimal yang dipicu oleh adanya stres pasca berduka.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada subjek yang telah bersedia menjadi subjek studi kasus. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian studi kasus ini.

REFERENSI

Agustin, W. R., Rosalina, S., Ardiani, N. D., & Safitri, W. (2019). Pengaruh Terapi Relaksasi Genggam Jari Dan Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 108-114. <https://doi.org/10.34035/jk.v10i1.337>

Anshari, Z. (2020). Komplikasi Hipertensi Dalam Kaitannya Dengan Pengetahuan Pasien Terhadap Hipertensi Dan Upaya Pencegahannya. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*. 2020. Retrieved February 1, 2024, from <https://doi.org/10.36656/jpkm.v2i2.289>

Arifuddin, Supirno, Supriadi Abdul Malik, & Amir. (2023). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi: Literature Review. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 6(7), 830-837. <https://doi.org/10.56338/jks.v6i7.3835>

Astuti, H. P. (2017). *Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Gondangrejo*. 129-134.

Incirkus, K., & Nahcivan, N. (2020). Hypertension Management in Primary Care: Feasibility of Using the Omaha System as a Clinical Information System. *International Journal of Caring Sciences*, 13(3), 1629-1638.

Laporan Nasional Riskesdas. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. 156).

Larasati, I., & Hidayati, E. (2022). Relaksasi genggam jari pada pasien post operasi. *Ners Muda*, 3(1). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i1.9394>

Nugraheni, A. (2019). *Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Kelompok Prolanis Wilayah Kerja Puskesmas Sukorejo*.

Puspita, T., Ernawati, & Rismawan, D. (2019). the Correlation Between Self-Efficacy and Diet Compliance. *Jurnal Kesehatan Indra Husada*, 7, 10. <https://doi.org/https://doi.org/10.36973/jkih.v7i1.159>

Seravalle, G., & Grassi, G. (2023). Essential Hypertension. *Primer on the Autonomic Nervous System, Fourth Edition*, 467-470. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85492-4.00096-X>

Tina, Y., Handayani, S., & Monika, R. (2021). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Samodra Ilmu*, 12(2), 118-123. <https://doi.org/10.55426/jksi.v12i2.150>

Triana Arisdiani, Ahmad Asyrofi, I. F. (2024). *Senam Hipertensi Dan Relaksasi Genggam Jari Berpengaruh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi*. 16(September), 973-982.

WHO. (2020). *Hypertension*. Retrieved February 3, 2024, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>



Yanto, A. (2023). Analisis Data Penelitian Keperawatan Untuk Tingkat Dasar dan Lanjut. In A. Yanto (Ed.), *Unimus Press* (1st ed., Vol. 1). Unimus Press. <https://unimuspress.unimus.ac.id/index.php/unimus/catalog/book/80>

hipertensi pada lansia di pulau Karimunjawa menggunakan pendekatan terapi komplementer. *SALUTA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 6–13. <https://doi.org/10.26714/SJPKM.V2I1.11166>

Yanto, A., Armiyati, Y., Hartiti, T., Ernawati, E., Aisah, S., & Nurhidayati, T. (2022). Pengelolaan kasus

