

ASUHAN KEPERAWATAN DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN AMAN NYAMAN DENGAN *ISOMETRIC HANDGRIP EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA

Atikah Maulia¹

Mahasiswa Program Studi D3 Keperawatan STIKes Sumber Waras
Email: atikahmaulia@gmail.com

Dr. Lenny Rosbi Rimbun, S.Kp., M.Si., M.Kep²

Dosen STIKes Sumber Waras
Email: Len.Purba@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Usia lanjut merupakan golongan yang lebih rentan terserang berbagai penyakit. Kekuatan dan fungsi imun pada lansia akan semakin menurun seiring dengan bertambahnya usia berdampak pada perubahan sistem kardiovaskular timbulnya penyakit hipertensi dimana tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg. **Tujuan:** Mengidentifikasi keefektifan *isometric handgrip exercise* pada klien lansia hipertensi. **Metode:** Penelitian ini menggunakan studi kasus dengan intervensi terapi non farmakologi *isometric handgrip exercise* untuk menurunkan tekanan darah yang diberikan selama 15 menit pada pagi, siang, dan sore hari dalam 3 hari berturut-turut sesuai kriteria inklusi yaitu 2 orang responden berusia >60 tahun dan tidak mengonsumsi obat anti hipertensi. **Hasil:** Penelitian ini menunjukkan adanya perubahan yang signifikan dari tekanan darah pada kedua klien, pada klien 1 dengan rata-rata penurunan tekanan darah systole sebesar 10 mmHg dan tekanan diastole 4 mmHg serta pada klien 2 didapatkan rata-rata penurunan tekanan darah systole 13 mmHg dan tekanan diastole 6 mmHg. **Kesimpulan:** studi kasus ini membuktikan bahwa pemberian *isometric handgrip exercise* efektif guna penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

Kata kunci: Lansia, Hipertensi, *Isometric Handgrip Exercise*

ABSTRACT

Background: Elderly is a class susceptible to various maladies. Immune strength and function drop as we age are affected by changes in cardiovascular system hypertension disease in which blood pressure appears 140/90 mmHg. **Purpose:** Identifying the effectiveness of *isometric handgrip exercise* with hypertensive elderly clients. **Methods:** This study employed a case study design with non-pharmacological therapeutic interventions *isometric handgrip exercise* to lower blood pressure were administered for 15 minutes in the morning, afternoon, and evening for three consecutive days. The inclusion criteria were as follows: two respondents over 60 years old who were not taking anti-hypertensive drugs. **Result:** This study showed a significant change in blood pressure in both clients, in client 1 with an average decrease in systolic blood pressure of 10 mmHg and diastolic pressure of 4 mmHg and in client 2 there was an average decrease in systolic blood pressure of 13 mmHg and diastolic blood pressure 6 mmHg. **Conclusion:** This case study demonstrates the effectiveness of *isometric handgrip exercise* in reducing blood pressure in elderly individuals with hypertension.

Keywords: Elderly; Hypertension; *Isometric Handgrip Exercise*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Usia lanjut merupakan golongan yang lebih rentan terserang berbagai penyakit. Kekuatan dan fungsi imun pada lansia akan semakin menurun seiring dengan bertambahnya usia. Dengan penurunan fungsi imun tubuh berdampak pada perubahan sistem

kardiovaskular, yang merupakan masalah kesehatan yang paling umum dan bertanggung jawab atas timbulnya penyakit lainnya seperti hipertensi (Putri & Melizza, 2022).

Hipertensi merupakan keadaan dimana tekanan darah seseorang diatas 140/90 mmHg. Penderita hipertensi yang tidak terkontrol dapat menimbulkan kerusakan

yang lebih parah seperti stroke (kerusakan pembuluh darah otak), penyakit jantung koroner, serta pembesaran otot jantung. Selain itu, tekanan darah tinggi dapat menimbulkan penyakit seperti gagal ginjal, aterosklerosis, dan gangguan penglihatan. Maka dengan itu penderita hipertensi harus mendapat perawatan yang tepat (Marsela & Samiasih, 2023).

Menurut data statistik *World Health Organization* tahun 2023, memperkirakan bahwa 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun diseluruh dunia menderita hipertensi, Sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara negara berpenghasilan rendah dan menengah. Afrika merupakan prevelensi tertinggi di dunia sebesar 27% serta Asia Tenggara menduduki urutan ketiga dengan 25% dari jumlah penduduk.

Menurut data profil Kementerian Kesehatan RI tahun 2021, dengan 47 kasus per 1.000 penduduk, Indonesia mempunyai tingkat hipertensi yang relatif tinggi. Jumlah penderita hipertensi sebanyak 3,1 juta orang pada tahun 2021. Meskipun jumlah kasus hipertensi masih terus meningkat, namun program pemerintah dalam upaya pengobatan terhadap penderita hipertensi berjalan pada angka 70% pada saat ini. dan upaya tersebut terus dilakukan untuk menurunkan jumlah kasus yang sudah ada. Di DKI Jakarta dari tahun 2013 sampai 2018 terjadi peningkatan kasus hipertensi sebanyak 13,4%. Menurut Risdasdas 27.195 penduduk DKI Jakarta mengalami hipertensi pada 2018, hal tersebut menyebabkan DKI Jakarta menjadi salah satu provinsi dengan angka prevelensi hipertensi tertinggi (Risdasdas,2018).

Sari et al (2021) mengungkapkan bahwa untuk mencegah komplikasi penyakit tekanan darah tinggi yang serius, pengobatan yang tepat diperlukan. Hipertensi dapat ditangani dengan cara farmakologi atau non farmakologi. Terapi farmakologi mencakup penggunaan obat-obatan anti hipertensi yang diharapkan dapat menurunkan efek mendadak seperti denyut jantung diatas batas normal, meningkatkan kualitas hidup, dan mengurangi risiko gagal jantung dan serangan jantung berulang.

Sedangkan terapi yang bersifat non farmakologi dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya mengurangi berat badan berlebih, banyak konsumsi sayur maupun buah agar tercukupi kebutuhan kalium, kurangi asupan natrium dan lemak jenuh, berhenti konsumsi alkohol, tidak merokok, serta sering lakukan latihan fisik (Putri & Melizza, 2022)

Putri dan Melizza (2022) mengungkapkan bahwa latihan fisik pergerakan yang dilakukan tubuh kita untuk menghasilkan tenaga dan energi. Seseorang yang secara aktif berolahraga biasanya memiliki hipotensi dan jarang mengalami hipertensi. Selain itu, fungsi otot, sendi, dan organ-organnya cenderung lebih kuat

dan lentur. Ada beberapa latihan fisik yang dapat menurunkan tekanan darah diantaranya pelatihan aerobik, pelatihan resistensi dinamis, dan *isometric handgrip exercise* (Pratiwi, 2020).

Prastiani et al (2023) menjelaskan *Isometric handgrip exercise* adalah jenis latihan pada lengan bawah dan tangan dilakukan dengan cara mencengkram sehingga ketegangan otot berubah. Latihan isometrik adalah jenis latihan yang dilakukan tanpa menggerakkan persendian manapun, sehingga tidak membutuhkan banyak alat dan bisa dilakukan di mana saja. Ini adalah jenis latihan yang efektif dan dapat dilakukan oleh siapapun karena rentang gerakannya yang sederhana dan tidak membutuhkan kontraksi otot yang terlalu kuat. Selain itu, latihan isometrik tidak menyebabkan cedera.

Hasil penelitian Silfiani et al (2024) penelitian yang dilakukan di UPTD Puskesmas Yosomulyo Metro Pusat dengan menggunakan desain studi kasus menunjukkan hasil dimana terdapat adanya perbedaan tekanan darah sistolik & diastolik antara sebelum dan sesudah dilakukan pemberian terapi *isometric handgrip* pada 2 klien hipertensi yang dilaksanakan selama 5 hari berturut turut dimana rata-rata tekanan darah setelah dilakukan tindakan menurun sebesar 34,18/12,24 mmHg.

Hal tersebut juga didukung dari hasil penelitian Agstri dan Amin (2023) dilakukan di kota Metro dengan menggunakan desain studi kasus menunjukkan hasil dimana terdapat selisih terhadap penurunan tekanan darah sistolik & diastolik antara sebelum dan sesudah dilakukan *isometric handgrip exercise* pada 2 klien hipertensi yang dilaksanakan 7 hari dengan rerata menurunnya sistolik 6 mmHg dan diastolik 8 mmHg.

Berdasarkan studi pendahuluan pada tanggal 15 maret 2023 terhadap 5 lansia di Panti Sosial Bina Daksa Budi Bhakti 2 didapatkan hasil 2 lansia mengatakan tidak rutin minum obat dan kontrol masalah kesehatannya terkait dengan hipertensi, sedangkan 3 lainnya cenderung memilih terapi farmakologi salah satunya amlodipine dan tidak memilih terapi non farmakologi seperti latihan napas dalam, latihan mencengkram bola karet, dan senam lansia.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, peneliti ingin melakukan studi kasus tentang “Asuhan Keperawatan Dalam Pemenuhan Kebutuhan Aman Nyaman dengan *Isometric handgrip exercise* Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Klien Hipertensi”

TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan umum

Tujuan dari studi kasus ini adalah untuk mengidentifikasi keefektifan *isometric handgrip exercise* pada klien lansia hipertensi

2. Tujuan khusus

- a. Dapat dilakukan pengkajian pada lansia hipertensi dalam pemenuhan kebutuhan aman nyaman
- b. Dapat dilakukan penegakkan diagnosa keperawatan
- c. Dapat dilakukan intervensi keperawatan: *isometric handgrip exercise* terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi
- d. Dapat dilakukan implementasi *isometric handgrip exercise* pada lansia untuk menurunkan tekanan darah
- e. Dapat dilakukan evaluasi asuhan keperawatan pada lansia hipertensi yang telah dilakukan *isometric handgrip exercise*
- f. Dapat diketahui adanya perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan *isometric handgrip exercise*

MANFAAT PENELITIAN

Dapat dijadikan pedoman dalam mengembangkan standar pelayanan yang diberikan kepada klien khususnya klien lansia hipertensi guna menurunkan tekanan darah. Mengajarkan klien lansia dengan melakukan *isometric handgrip exercise* untuk menurunkan tekanan darah.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah studi kasus dengan mengeksplorasi masalah terperinci melalui pengkajian asuhan keperawatan gerontik, analisis data, intervensi keperawatan, implementasi dan evaluasi pada lansia dengan penyakit hipertensi. Instrument pengumpulan data menggunakan *sphygmomanometer*, *stethoscope* dan lembar observasi. Kriteria inklusi responden yang dipilih adalah klien dengan jenis kelamin laki-laki maupun perempuan, klasifikasi hipertensi derajat I dan II, berusia >60 tahun sampai dengan 80 tahun, kooperatif, bersedia menjadi salah satu responden penelitian, mampu mengenggam. Subjek yang digunakan dalam studi kasus ini adalah Tn. A usia 65 tahun dan Ny. S usia 76 tahun.

Cara pengambilan data yang dilakukan dengan metode wawancara menggunakan format pengkajian keperawatan gerontik dan diberikan intervensi Manajemen Nyeri melalui terapi non-farmakologis yaitu *isometric handgrip exercise* menggunakan bola karet dengan durasi 15 menit dilakukan selama 3 hari berturut-turut. Tempat yang digunakan oleh peneliti untuk melakukan implementasi keperawatan ialah Panti Sosial Bina Daksa Budi Bakti 2 Cengkareng.

HASIL

Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 3 hari berturut-turut pada Tn. A dengan penyakit hipertensi pada tanggal 14 Mei 2024 – 16 Mei 2024 didapatkan

penurunan tekanan darah pada lansia dengan melakukan *isometric handgrip exercise* dapat mengontrol tekanan darah dengan ataupun obat.

Pengkajian

Pengkajian pada Tn. A dan Ny. S dilakukan pada tanggal 14 Mei 2024, kedua klien terdiagnosa penyakit hipertensi dan tidak menjalani pengobatan. Jika penyakitnya kambuh kedua klien tersebut hanya beristirahat dan tidur. Tn. A setelah pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan hasil TD 151/95 mmHg (Hipertensi derajat I), HR 86x/menit, RR 20x/menit. Tn. A mengatakan tidak nyaman, kepala belakang terasa sakit menjalar ke bagian tengkuk, seperti tertusuk-tusuk dengan skalanya nyeri 5 hilang timbul. Tn. A mengatakan ingin mengetahui cara mengontrol hipertensi.

Selanjutnya pada Ny. S setelah dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan hasil TD 162/98 mmHg (Hipertensi derajat II), HR 90x/menit, RR 20x/menit. Keluhan utama yang didapatkan Ny. S mengatakan tidak nyaman, kepala dibagian belakang terasa nyeri, rasa berat di leher bagian belakang, seperti tertusuk-tusuk dengan skala nyeri 6 hilang timbul. Ny. S mengatakan tidak mengetahui tanda dan gejala hipertensi, komplikasi serta pengobatan hipertensi.

Diagnosis Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan penilaian klinis dari respons klien terhadap masalah kesehatan yang dialami atau proses kehidupan baik secara actual maupun potensial. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (SDKI DPP PPNI, 2017).

Berdasarkan data pengkajian diatas, diagnosis keperawatan yang dapat ditemukan pada kedua klien adalah Gangguan Rasa Nyaman berhubungan dengan gejala penyakit (hipertensi) dan Defisit Pengetahuan tentang penyakit hipertensi berhubungan dengan kurang terpapar informasi.

Intervensi Keperawatan

Perencanaan keperawatan pada klien dengan masalah gangguan rasa nyaman menurut (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018) Manajemen nyeri (I.08238) antara lain yaitu kaji nyeri dengan pengkajian PQRST (*provokes, quality, radiation, severity, time*), kaji reaksi nyeri nonverbal, kaji faktor yang meningkatkan dan menurunkan nyeri, berikan teknik mengurangi nyeri yang bersifat non-farmakologis (*isometric handgrip exercise*), beri waktu untuk tidur dan istirahat, ajarkan metode non-farmakologis untuk mengurangi nyeri.

Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan dilakukan sesuai dengan rencana yang telah disusun. Implementasi pada klien 1

dan klien 2 dilaksanakan pada tanggal 14 Mei 2024 – 16 Mei 2024 dilakukan pada pagi, siang, dan sore hari. Kedua klien kooperatif saat dilakukan Tindakan implementasi *isometric handgrip exercise* pada kedua tangan secara bergantian diuraikan sebagai berikut:

Tekanan darah pada klien 1 dan klien 2 dilakukan pengukurang tekanan darah sebelum dan setelah 3 kali diberikan intervensi. Pengukuran tekanan darah dilakukan selama 3 hari berturut-turut pada pagi dan sore hari. Terlihat adanya penurunan tekanan darah pada klien 1 dan klien 2 setelah diberikan intervensi *isometric handgrip exercise* dari hari pertama hingga hari terakhir. Dimana tekanan darah pada klien 1 terlihat menurun sebelum melakukan *isometric handgrip exercise* dihari pertama 151/95 mmHg menurun menjadi 127/83 mmHg dihari terakhir implementasi.

Berdasarkan data monitoring skala nyeri pada klien 1 dan klien 2 didapatkan kesimpulan bahwa *isometric handgrip exercise* dapat menurunkan skala nyeri. Hal ini sejala dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Aprianti *et al*,2022) yang menyatakan bahwa Tindakan *isometric handgrip exercise* dapat menurunkan tekanan darah dan nyeri pada klien hipertensi dan dapat dijadikan alternatif nonfarmakologis untuk menurunkan tekanan darah dan skala nyeri. Berdasarkan hal tersebut peneliti berasumsi bahwa dengan dilakukan *isometric handgrip exercise* secara rutin yaitu 3 kali dalam sehari mendapatkan hasil yang efektif untuk mengurangi rasa nyeri pada klien hipertensi.

Tabel 1. Monitoring Tekanan Darah dan Nyeri Sebelum dan Sesudah Melakukan *Isometric Handgrip Exercise* pada Klien 1

Tanggal	Sebelum <i>isometric handgrip exercise</i>		Sesudah <i>isometric handgrip exercise</i>	
	TD	Skala nyeri	TD	Skala nyeri
Hari Ke-1	151/95 mmHg	5	139/92 mmHg	3
Hari Ke-2	136/90 mmHg	3	128/85 mmHg	1
Hari Ke-3	138/85 mmHg	0	127/83 mmHg	0

Tabel 2. Monitoring Tekanan Darah dan Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Melakukan *Isometric Handgrip Exercise* pada Klien 2

Tanggal	Sebelum <i>isometric handgrip exercise</i>		Sesudah <i>isometric handgrip exercise</i>	
	TD	Skala nyeri	TD	Skala nyeri
Hari Ke-1	162/98 mmHg	6	147/92 mmHg	4
Hari Ke-2	155/95 mmHg	4	137/89 mmHg	1
Hari Ke-3	137/92 mmHg	1	131/87 mmHg	0

Hari Ke-1	162/98 mmHg	6	147/92 mmHg	4
Hari Ke-2	155/95 mmHg	4	137/89 mmHg	1
Hari Ke-3	137/92 mmHg	1	131/87 mmHg	0

Evaluasi Keperawatan

Peneliti melakukan evaluasi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dari diagnosis prioritas Manajemen Nyeri. Setelah dilakukan pemberian *isometric handgrip exercise* lansia dapat lebih memahami dan mengetahui masalah Kesehatan serta mengurangi nyeri dan penurunan tekanan darah yang dideritanya dan didapatkan hasil dihari pertama klien 1 Tn. A TD 151/95 mmHg dengan skala nyeri 5 setelah dilakukan *isometric handgrip exercise* selama 15 menit menjadi TD 139/92 mmHg dengan skala nyeri 3 sedangkan pada klien 2 Ny. S TD 162/98 mmHg dengan skala nyeri 6 setelah dilakukan *isometric handgrip exercise* TD 147/92 mmHg dengan skala nyeri 4.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Panti Sosial Bina Daksa Budi Bakti 2 Cengkareng Jakarta Barat yang dilaksanakan pada tanggal 14 mei 2024 – 16 mei 2024 dengan intervensi *isometric handgrip exercise* sampel yang diteliti berjumlah 2 responden. Peneliti menjalin kerja sama dan membina hubungan saling percaya dengan menjelaskan maksud dan tujuan kunjungan serta menyampaikan keinginan untuk membantu klien mengatasi masalah kesehatannya yaitu Tn. A dan Ny. S yang dibahas meliputi kesenjangan antara melihat teori atau konsep dengan kasus dari pengkajian sampai dengan evaluasi.

Pengkajian

Berdasarkan penelitian Tatiana dan Ratnawati (2021), usia menjadi salah satu faktor yang berkaitan dengan terjadinya hipertensi. Semakin meningkatnya usia, maka semakin berisiko terkena hipertensi, seseorang yang berusia ≥ 60 tahun dikarenakan hilangnya kelenturan dan elastisitas pembuluh darah arteri, hal ini ada kesamaan yaitu klien 1 berusia 65 tahun dan klien 2 berusia 76 tahun. Menurut Shinta Muliya (2023) prevalensi hipertensi pada perempuan (40,17%) lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki (34,83%) namun pada kasus ditemukan 50 % dikarenakan mengambil 1 klien laki-laki dan 1 klien perempuan.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Wahyuni et al (2022) Wanita sering mengalami hipertensi setelah menopause. Tekanan darah wanita, khususnya sistolik, meningkat lebih tajam sesuai usia. Diatas usia 55 tahun, wanita memang mempunyai risiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi. Salah satu penyebab terjadinya pola tersebut adalah perbedaan hormone kedua jenis kelamin. Hal ini diakibatkan pada wanita

menopause terjadi penurunan kadar hormon estrogen dalam tubuh sehingga mengakibatkan depresi dan kecemasan yang sering dialami oleh wanita menopause (Maringga, 2020).

Menurut Sahrudi dan Akhyarul (2021) terdapat dua faktor penyebab hipertensi yaitu yang dapat diubah dan tidak dapat diubah. Pada faktor yang dapat diubah diantaranya asupan garam tinggi, asupan kalium rendah, obesitas, alkohol, stress, gaya hidup, dan merokok. Sedangkan pada faktor yang dapat diubah yaitu hereditas atau genetik, riwayat keluarga, umur dan ras. Hal ini dibuktikan dengan usia kedua klien diatas 60 tahun, klien 1 memiliki kebiasaan merokok dan sering minum-minuman tinggi kafein. Sedangkan pada klien 2 yang sudah menopause karena dipengaruhi oleh sistem hormonal yaitu penurunan kadar estrogen pada saat menopause sehingga sering mengalami stress dan juga kecemasan.

Menurut teori terdapat beberapa tanda dan gejala hipertensi diantaranya tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg, sakit kepala dibagian belakang, mimisan, rasa berat dibagian leher belakang, sulit tidur, mata berkunang-kunang, letih dan lemah. Namun pada kasus ditemukan tanda dan gejala pada klien 1 maupun klien 2 yaitu tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg, sakit kepala dibagian belakang dan juga rasa berat di bagian leher belakang tetapi tidak ditemukan mimisan, mata berkunang-kunang, letih dan lemah.

Data yang didapatkan pada klien 1 maupun klien 2 mengenai pemahaman terhadap masalah kesehatan jika penyakitnya kambuh hanya mengatasinya dengan istirahat dan tidur, tidak rutin memeriksakan kesehatannya dikarenakan fasilitas dan dukungan yang terbatas.

Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan secara teori ada tiga yaitu risiko penurunan curah jantung, gangguan rasa nyaman, dan intoleransi aktivitas. Sedangkan yang didapatkan pada kasus berdasarkan hasil pengkajian analisa data, diagnosa keperawatan pada kasus klien 1 dan klien 2 yang sama hanya gangguan rasa nyaman.

Menurut analisa data peneliti muncul diagnosa gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit pada klien 1 dan klien 2 berdasarkan data pengkajian dari klien 1 didapatkan data subjektif yaitu klien mengatakan tidak nyaman dikarenakan kepalanya dibagian belakang terasa nyeri menjalar hingga bagian tengkuk, tidak mampu rileks. Sedangkan data objektif dengan TTV yaitu tekanan darah 151/95 mmHg, Nadi 86x/menit, RR 20x menit, suhu 36, tampak gelisah, tampak sedikit merintih.

Adapun pengkajian dari klien 2 didapatkan bahwa data subjektif yaitu klien mengatakan mengeluh nyeri dibagian kepala belakang terasa berat di tengkuk

sehingga merasa tidak nyaman, tidak dapat rileks. Sedangkan data objektif dengan TTV 162/98 mmHg, Nadi 90x/menit, RR 20x/menit, Suhu: 36, tampak gelisah menunjukkan gejala distress, tampak sedikit merintih.

Yang ada pada teori tapi tidak ada pada kasus yaitu penurunan curah jantung karena data yang didapatkan klien tidak terdapat palpitasi dengan nadi 86x/menit, tidak terdapat edema, sesak (-) RR 20x/menit, tidak terdapat distensi vena jugularis, CRT <2 detik, dan warna kulit tidak pucat. Diagnosa Intoleransi aktivitas tidak didapatkan juga pada kedua klien karena klien tidak mengeluh lelah, tidak ada dispnea saat/setelah beraktivitas, tidak merasa tidak nyaman setelah beraktivitas, tidak merasa lemah, tidak didapatkan hasil gambaran EKG yang menunjukkan aritmia dan iskemia, tidak terdapat sianosis.

Adapun diagnosa keperawatan ada pada kasus tetapi tidak ada pada teori yaitu defisit pengetahuan tentang penyakit hipertensi. Diagnosa ini diangkat karena klien banyak bertanya tentang penyakitnya, tidak mengerti tentang hipertensi, tidak mengerti tentang pengobatan hipertensi

Penulis dalam menegakkan diagnosa keperawatan menemukan hambatan tidak lengkapnya data yang dibutuhkan penulis seperti catatan rekam medis, selain itu dalam menegakkan diagnosa penulis terbantu dengan adanya buku diagnosa keperawatan

Intervensi Keperawatan

Intervensi semua sama antara teori dengan kasus yaitu teknik mengurangi nyeri yang bersifat non farmakologis diantaranya diet, mengurangi berat badan, mengubah kebiasaan yang kurang sehat, olahraga seperti berjalan, lari, berenang, bersepeda, latihan aerobik, *isometric handgrip exercise*. Namun peneliti hanya memilih *isometric handgrip exercise* karena latihan ini efektif, dapat dilakukan oleh siapapun karena rentang gerakannya sederhana, tidak terlalu membutuhkan kontraksi otot yang kuat, dan tidak menyebabkan cedera.

Isometric handgrip exercise bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah karena latihan ini dapat meningkatkan suplai darah ke otot yang aktif sehingga dapat memenuhi kebutuhan oksigen. Selain terapi farmakologi juga bisa menggunakan terapi non farmakologi bisa juga dengan *isometric handgrip exercise* selama 3 hari berturut-turut, dilakukan sehari 3x. hal ini sejalan dengan penelitian Shinta Muliya (2023) yang menjelaskan *isometric handgrip exercise* dapat menurunkan tekanan darah.

Menurut intervensi atau rencana keperawatan pada diagnosa gangguan rasa nyaman, dengan tujuan diharapkan yaitu setelah silakukan implementasi atau

tindakan keperawatan selama 3 hari atau 3 kali kunjungan, masalah nyeri pada klien 1 dan klien 2 dapat teratasi dengan kriteria hasil klien mampu untuk mengontrol nyeri, melaporkan keluhan tidak nyaman menurun

Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan yang dilakukan sesuai dengan intervensi yang telah disusun. Implementasi pada klien 1 dan klien 2 dilakukan pada tanggal 14 Mei 2024 – 16 Mei 2024 dilakukan 3x pada pagi, siang, dan sore hari, durasi 15 menit. Pada klien 1 dan klien 2 tindakan *isometric handgrip exercise* dirancang terlebih dahulu dengan mengobservasi seluruh tanda dan gejala yang timbul, dan berprinsip pada etika penelitian dimana peneliti harus berlaku adil dan tidak membedakan jenis kelamin, ras, suku, status sosial atau sebagainya.

Implementasi yang dilakukan pada klien 1 dan klien 2 yaitu memonitor tanda-tanda vital, mengkaji nyeri dengan pengkajian PQRST (*provokes, quality, radiation, severity, time*), mengkaji reaksi nyeri nonverbal, kaji faktor yang meningkatkan dan menurunkan nyeri, memonitor keberhasilan terapi yang sudah diberikan, memberikan terapi non-farmakologis (*isometric handgrip exercise*). *Isometric handgrip exercise* menyebabkan stimulus iskemik meningkatkan aliran arteri brakialis, yang berdampak langsung pada pembuluh darah. Jika tekanan tersebut dilepaskan, pembuluh darah lengan bagian bawah akan menjadi lebih lancar. Ini terjadi karena pembuluh darah distal akan dilatasi, yang akan menyebabkan stres tekanan tekanan pada arteri brakialis. Zat Nitrit Oksid endotelium terlepas disebabkan oleh mekanisme shear stress, yang dibuat oleh sel endotel untuk berfungsi memperlebar pembuluh darah. NO berpindah ke dinding arteri dan vena, atau otot polos, mengaktifkan enzim yang memicu relaksasi otot (Aprianti *et al*, 2022).

Hambatan yang peneliti temukan pada saat implementasi yaitu klien lebih sering meminta *isometric handgrip exercise* dilakukan setelah makan agar alasannya lebih bersemangat

Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap akhir dari seluruh asuhan keperawatan, evaluasi sangat penting dalam proses tindakan keperawatan karena untuk mengetahui apakah tindakan keperawatan dapat mengatasi atau tidak, jika tidak maka perlu pengkajian ulang apabila tindakan yang telah dilakukan belum berhasil. Tindakan asuhan keperawatan dilakukan selama 3 kali sehari selama 3 hari baik klien 1 maupun klien 2, dari evaluasi keperawatan yang telah dilakukan maka diperoleh hasil pada klien 1 dan klien 2 mengatakan nyeri berkurang, klien mengatakan saat setelah

melakukan *isometric handgrip exercise* merasakan nyaman.

Pada klien 1 hari pertama sebelum dilakukan tindakan *isometric handgrip exercise* yaitu tekanan darah 151/95 mmHg, dengan skala nyeri 5 tetapi setelah 3 kali dilakukan tindakan *isometric handgrip exercise* menjadi 139/92 mmHg dengan skala nyeri 3. Selanjutnya pada hari ke kedua sebelum dilakukan tindakan *isometric handgrip exercise* yaitu tekanan darah 136/90 mmHg, dengan skala nyeri 3 tetapi setelah 3 kali dilakukan tindakan *isometric handgrip exercise* yaitu tekanan darah 128/85 mmHg dengan skala nyeri 1 serta pada hari ketiga sebelum dilakukan tindakan *isometric handgrip exercise* yaitu tekanan darah 138/85 mmHg, dengan skala nyeri 0 tetapi setelah 3 kali dilakukan tindakan *isometric handgrip exercise* yaitu tekanan darah 127/83 mmHg dengan skala nyeri 0.

Pada klien 2 di hari pertama sebelum dilakukan tindakan *isometric handgrip exercise* yaitu tekanan darah 162/98 mmHg, dengan skala nyeri 6 tetapi setelah 3 kali dilakukan tindakan *isometric handgrip exercise* menjadi 147/92 mmHg dengan skala nyeri 4 Selanjutnya pada hari ke kedua sebelum dilakukan tindakan *isometric handgrip exercise* yaitu tekanan darah 155/95 mmHg, dengan skala nyeri 4 tetapi setelah 3 kali dilakukan tindakan *isometric handgrip exercise* yaitu tekanan darah 137/89 mmHg dengan skala nyeri 1 serta pada hari ketiga sebelum dilakukan tindakan *isometric handgrip exercise* yaitu tekanan darah 137/92 mmHg, dengan skala nyeri 1 tetapi setelah 3 kali dilakukan tindakan *isometric handgrip exercise* yaitu tekanan darah 131/87 mmHg dengan skala nyeri 0.

Hal ini menunjukkan bahwa terdapat penurunan tekanan darah pada kedua klien lanjut usia dapat dilihat pada klien 1 rata-rata sebelum dilakukan *isometric handgrip exercise* tekanan darah systole 141 mmHg dan tekanan darah diastole 90 mmHg. Setelah dilakukan tindakan *isometric handgrip exercise* tekanan darah systole 131 mmHg dan tekanan darah diastole 86 mmHg, maka rata-rata penurunan tekanan darah tekanan systole 10 mmHg dan tekanan diastole 4 mmHg.

Sedangkan pada klien 2 rata-rata sebelum dilakukan *isometric handgrip exercise* tekanan darah systole 151 mmHg dan tekanan darah diastole 95 mmHg. Setelah dilakukan tindakan *isometric handgrip exercise* tekanan darah systole 138 mmHg dan tekanan darah diastole 89 mmHg terdapat rata-rata penurunan tekanan darah pada klien 2, tekanan systole 13 mmHg dan tekanan diastole 6 mmHg. Terlihat pada klien 1 dan klien 2 tindakan penurunan nyeri dengan *isometric handgrip exercise* efektif dan terdapat juga penurunan

tekanan darah sehingga masalah gangguan rasa nyaman teratasi.

Keterbatasan

Penelitian yang dilakukan tidak terlepas dari keterbatasan dan kekurangan, demikian juga dengan penelitian ini. Secara teknis, dalam penelitian ini peneliti memiliki keterbatasan yaitu:

1. Keterbatasan jurnal internasional yang berkaitan dengan judul peneliti lakukan dalam penelitian
2. Sumber referensi *isometric handgrip exercise* terbatas di STIKes Sumber Waras
3. Merupakan pengalaman baru peneliti dalam membuat laporan studi kasus sehingga membuat peneliti mencari referensi dari sumber lain
4. Terjadinya *misscommunication* antarteman peneliti dalam mencari responden

KESIMPULAN

Berdasarkan studi kasus tentang asuhan keperawatan gerontik pada klien 1 dan 2 dengan masalah kesehatan hipertensi di Panti Sosial Bina Daksa Budi Bakti 2 Cengkareng Jakarta Barat. Waktu pelaksanaan dimulai tanggal 14 Mei 2024 – 16 Mei 2024 dengan melakukan kunjungan 3 hari berturut-turut pada pagi, siang dan sore hari untuk memberikan intervensi keperawatan *isometric handgrip exercise* yang dapat menurunkan tekanan darah. Adapun kesimpulan yang penulis dapatkan, sebagai berikut:

Berdasarkan pengkajian yang sudah dilakukan maka didapatkan adanya persamaan antara klien 1 dengan klien 2 menderita hipertensi. Pengkajian pada klien 1 Tn. A (65 tahun) mengalami hipertensi derajat I dengan tekanan darah 151/95 mmHg. Sedangkan klien 2 Ny. S (76 tahun) mengalami hipertensi derajat 2 dengan tekanan darah 162/98 mmHg.

Diagnosis keperawatan klien 1 dan klien 2 difokuskan pada 1 diagnosis keperawatan yaitu Gangguan Rasa Nyaman berhubungan dengan gejala penyakit (hipertensi) ditandai dengan nyeri kepala bagian belakang dan rasa berat ditengok, serta tekanan darah >140/90 mmHg. Pada kasus kedua klien intervensi yang sesuai teori yaitu dengan tindakan *isometric handgrip exercise* untuk menurunkan tekanan darah dan menurunkan nyeri.

Pelaksanaan tindakan keperawatan dapat dilakukan semua sesuai dengan prosedur tindakan keperawatan yang sudah dilakukan pada kedua klien terjadi penurunan tekanan darah setelah dilakukan *isometric handgrip exercise* sebanyak 3 kali dalam sehari dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan durasi 15 menit dimulai pada tanggal 14 Mei 2024 – 16 Mei 2024.

Evaluasi keperawatan yang sudah dilakukan pada kedua klien terjadi penurunan tekanan darah setelah

dilakukan implementasi *isometric handgrip exercise* didapatkan klien 1 mengalami rata-rata penurunan tekanan darah systole sebesar 10 mmHg dan tekanan diastole 4 mmHg serta pada klien 2 didapatkan rata-rata penurunan tekanan darah systole 13 mmHg dan tekanan diastole 6 mmHg.

SARAN

1. Klien
Diharapkan tetap melaksanakan *isometric handgrip exercise* selama peneliti tidak ada
2. Institusi Pendidikan
Menambah buku-buku referensi mengenai *isometric handgrip exercise*.
3. Tempat penelitian
Diharapkan kepada petugas panti sosial untuk dapat memonitoring lansia dalam pemeriksaan kesehatannya secara rutin dan khususnya bagi lansia yang menderita hipertensi dibantu untuk mengontrol tekanan darah serta memberikan terapi non-farmakologis yaitu *isometric handgrip exercise*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprianti, B., Utami, R. W., Sapta, S., & Bengkulu, B. (2022). Asuhan Keperawatan Dengan Pemberian Terapi Handgrip Exercise Untuk Menurunkan Tekanan Darah dan Mengurangi Nyeri Pada Klien Hipertensi. Diakses pada tanggal 23 Februari 2024 Pukul 15.30 WIB <https://journal-mandiracendikia.com/jbmc>.
- Aspiani, R. Y. (2017). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskular. EGC.
- Jimung, M. (2018). Petunjuk Praktis Karya Tulis Ilmiah Berbasis Riset Keperawatan. Trans Info Media.
- Kardiyudiani, N. K., & Susanti, B. A. D. (2019). Keperawatan Medikal Bedah I. Pustaka Baru
- Kementrian Kesehatan RI. (2021). Profil Kesehatan Indonesia 2021
- Kusumo, M. P. (2020). Buku Lansia. Lembaga Penelitian, Publikasi dan Pengabdian Masyarakat UMY.
- Maringga, G. E. (2020). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Wanita Menopause di Desa Kayen Kidul Kecamatan Kayen Kidul Kabupaten Kediri. *Jurnal Kebidanan*, 7(1), 21–25. Diakses pada tanggal 29 Mei 2024 Pukul 12.00 WIB <https://doi.org/10.21070/midwiferia>.
- Marsela, A. D., & Samiasih, A. (2023). Studi Kasus Penerapan Teknik Handgrip Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah. *Ners Muda*, 4(2), 169. Diakses pada tanggal 17 Meret 2024 Pukul 13.00 WIB <https://doi.org/10.26714/nm.v4i2.8099>

- Oktavia, Y., Andora, N., & Warni, H. (2023). Pengaruh Latihan Isometrik Handgrip Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Negara Ratu Lampung Utara. *Nusantara Journal of Multidisciplinary Science*, 1(3), 613–623. Diakses pada tanggal 24 Maret 2024 Pukul 12.30 WIB
<https://jurnal.intekom.id/index.php/njms>.
- Ogbutor, G. U., Nwangwa, E. K., & Uyagu, D. D. (2019). Isometric handgrip exercise training attenuates blood pressure in prehypertensive subjects at 30% maximum voluntary contraction. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 22(12), 1765-1771. Diakses pada tanggal 25 Februari 2024 Pukul 13.30 WIB
- Pamungkas dan Usman. (2017). *Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta. Penerbit CV. Trans Info Media.
- PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan*. Jakarta: DPP PPNI
- PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan*. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan*. Jakarta: DPP PPNI.
- Pranay, M., Santakumari, A., & Farhan, M. (2021). Effect of isometric handgrip exercise on blood pressure in offspring of Hypertensive and Normotensive parents. Diakses pada tanggal 22 Februari 2024 Pukul 14.50 WIB
- Pratiwi, A. (2020). Isometric handgrip exercise Pada Klien Hipertensi: Literature Review. Diakses pada tanggal 16 Februari 2024 Pukul 12.20 WIB
- Putri, I. M., & Melizza, N. (2022). Studi Literatur: Efektivitas Intervensi Isometric handgrip exercise Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. In *Indonesian Health Science Journal.id* (Vol. 2, Issue 1). Diakses pada tanggal 24 Februari 2024 Pukul 14.00 WIB
<http://ojsjournal.stikesnata.ac>
- Putri, S., et al (2022). *Metodologi Riset Keperawatan*. Yayasan Kita Menulis.
- Sahrudi, & Akhyarul, A. (2021). *Kardiovaskular Dalam Asuhan Keperawatan Medikal Bedah, dengan Pendekatan: Mind Mapping*, SDKI, SLKI dan SIKI. Trans Info Media.
- Sari, O. I., Hartutik, S., & Yuningsih, D. (2021). Penerapan Isometric handgrip exercise dan Aroma Terapi Lavender Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi di RSUD Karanganyar. Diakses pada tanggal 22 Februari 2024 Pukul 12.30 WIB
<https://journal-mandiracendikia.com/index.php/ojs3>
- Shinta Muliya, F. (2023). Penerapan *Isometric handgrip exercise* Pada Lansia Penderita Hipertensi Di RSUD dr. Soedirman Mangun Sumarso Wonogiri. 1(3), 155–163. Diakses pada tanggal 30 Oktober 2023 Pukul 15.00 WIB
<https://doi.org/10.59680/ventilator.v1i3.470>
- Silfiani, S., et al (2024). Penerapan *Isometric handgrip exercise* Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di UPTD Puskesmas Yosomulyo Metro Pusat. *Jurnal Cendikia Muda*, 4(3). Diakses pada tanggal 30 Oktober 2023 Pukul 10.00 WIB
<https://www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id>
- Sukamerta, I., et al (2022). *Penulisan Artikel Ilmiah (Dilengkapi Contoh Proses Validasi Karya Ilmiah)*. Universitas Mahasaraswati Press.
- WHO (2023). *World Health Organization*. In *World Health Organization*
- Widiastuti, A., Ulkhasanah, M. E., & Irawan, A. (2021). *Isometric handgrip exercise* Terhadap Tekanan Darah dan Nadi Pada Hipertensi: Literature Review. *Community of Publishing In Nursing*, 9(6). Diakses pada tanggal 30 Oktober 2023 Pukul 14.00 WIB
- Yulistanti, Y., et al (2023). *Keperawatan Gerontik*. Yayasan Kita Menulis.
- Zebua, F. (2020). Pentingnya Perencanaan dan Implementasi Keperawatan terhadap Kepuasan *Klien* di Rumah Sakit. Diakses pada tanggal 4 Maret 2024 Pukul 4 Maret 2024