

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Aplikasi Jurnal Pada Kasus**

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 22 Juni 2024 di wilayah kerja Puskesmas Kalasan, yang dipilih menjadi responden dalam penelitian ini adalah Ny. I yang berusia 56 tahun yang status pekerjaannya mengurus rumah tangga. Pada saat dilaksanakan pengkajian diperoleh data bahwa Ny. I memiliki riwayat tekanan darah tinggi sejak 1 tahun lalu, dan Ny. I mengatakan melakukan pengecekan penyakitnya rutin ke klinik swasta. Ny. I mengatakan sering terasa pusing apabila tidak melakukan perilaku hidup bersih dan sehat, tekanan darah Ny. I diketahui 159/77 mmHg setelah diperiksa. Ny. I mengatakan bahwa tanda serta gejala itu terkadang akan muncul ketika dia lupa untuk meminum obat, mengonsumsi garam berlebih, dan tidak melakukan aktivitas fisik maupun berolahraga sehingga mengalami pusing. Saat dilakukan pengkajian Ny. I belum mengetahui terkait penanganan hipertensi secara non farmakologi. Ny. I mengatakan ingin mengetahuinya dan menjalankannya penanganan hipertensi secara non farmakologi. Tn. A dan Ny. I mengatakan belum memahami secara menyeluruh terkait penyakit yang diderita dan cara mengatasinya.

Peneliti tertarik untuk mengangkat dua diagnosa keperawatan berdasarkan hasil pengkajian. Diagnosa yang pertama adalah risiko perfusi perifer tidak efektif yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik, dan diagnosa yang kedua adalah pemeliharaan kesehatan tidak efektif.

Penelitian ini menggunakan diagnosa risiko ketidakefektifan perfusi perifer sebagai salah satu diagnosa keperawatan. Hal ini sejalan dengan penelitian Widiyawati dkk, (2022) yang menemukan bahwa salah satu faktor risiko peningkatan tekanan darah dan risiko tidak efektifnya perfusi perifer adalah hipertensi yang tidak terkontrol.

Penulis merencanakan intervensi yang diperuntukkan bagi Ny. I dengan masalah keperawatan risiko perfusi perifer tidak efektif dibuktikan dengan faktor risiko hipertensi dengan salah satu intervensi yang dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah yaitu terapi latihan *isometric handgrip exercise*. Selain itu, penulis merencanakan intervensi untuk masalah keperawatan pemeliharaan kesehatan yang tidak efektif, dengan melakukan pendidikan kesehatan.

Pelaksanaan terapi latihan dilakukan selama lima hari berturut-turut sesuai dengan *action plan*, sesuai standar operasional prosedur dan disesuaikan juga dengan kondisi klien. Penerapan diagnosis masalah keperawatan risiko perfusi perifer tidak efektif berfokus pada latihan genggam tangan isometrik untuk menurunkan tekanan darah.

Implementasi terapi latihan *isometric handgrip exercise* dilaksanakan dengan metode demonstrasi kepada pasien. Sebelum memulai terapi latihan, klien mendapat penjelasan prosedur, dan tekanan darah diukur 5 menit sebelum latihan dimulai. Lama waktu latihan kurang lebih 10 menit. Setelah istirahat 30 menit, tekanan darah diukur kembali (Choirillaily & Ratnawati, 2020).

Implementasi masalah keperawatan pemeliharaan kesehatan tidak efektif dilaksanakan selama tiga hari dengan fokus penerapan yaitu pendidikan kesehatan dengan menggunakan media *leaflet* tentang pengertian, pemicu hipertensi, faktor risiko, aturan makan, gejala dan tanda hipertensi, komplikasi, dan pencegahan serta pengendalian hipertensi. Penulis terlebih dahulu mengkaji tingkat pemahaman klien sebelum memberikan edukasi. Klien diuji sekali lagi untuk mengetahui seberapa baik klien memahami materi pendidikan kesehatan yang telah disampaikan.

## B. Pembahasan intervensi terapi isometrik handgrip exercise

Tabel 2. 2 Hasil Observasi Intervensi

Hasil Observasi Intervensi Terapi isometrik handgrip exercise pada Ny. I			
Hari/Tanggal/Jam	TD Sebelum intervensi	TD Sesudah intervensi	Penurunan
Senin, 24 Juni 2024, 16.00 – 17.00 WIB	130/90 mmHg	130/80 mmHg	0/10 mmHg
Selasa, 25 Juni 2024, 16.00 – 17.00 WIB	130/80 mmHg	125/80 mmHg	5/0 mmHg
Rabu, 26 Juni 2024, 16.00 – 17.00 WIB	125/90 mmHg	120/85 mmHg	5/5 mmHg
Kamis 27 Juni 2024, 16.00 – 17.00 WIB	104/64 mmHg	110/64 mmHg	0/0 mmHg
Jum'at, 28 Juni 2024, 16.00 – 17.00 WIB	117/77 mmHg	116/72 mmHg	1/5 mmHg

## C. Pembahasan

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan peneliti didapatkan hasil bahwa Ny. I memiliki riwayat hipertensi sejak satu tahun yang lalu dan rutin kontrol ke klinik swasta serta posyandu. Ny. I mengatakan kadang merasa pusing apabila lupa meminum obat, mengonsumsi makanan tinggi garam seperti mie instan, jarang berolahraga dan melakukan aktivitas fisik. Hasil pengkajian tinggi badan yaitu 155 cm, dan berat badan 72 kg, setelah dilakukan penghitungan indeks massa tubuh menghasilkan angka 30, dimana angka tersebut masuk kedalam kategori obesitas. Pada saat pengukuran tekanan darah, tensi Ny. I 159/77 mmHg. Pengukuran dilakukan menggunakan alat ukur konvensional dan digital. Berdasarkan temuan penelitian ini, peneliti mengangkat masalah keperawatan risiko perfusi perifer tidak tidak efektif dibuktikan dengan faktor risiko hipertensi.

Hipertensi merupakan suatu kondisi abnormal dimana terjadi peningkatan tekanan darah tubuh lebih tinggi dari biasanya. Peningkatan tekanan darah sistolik lebih besar dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih besar dari 90 mmHg yang diukur setelah 5 menit istirahat dan dalam kondisi nyaman dianggap sebagai hipertensi (Murwani dkk., 2023). Hipertensi adalah suatu kondisi di mana tekanan darah tubuh meningkat. Pemicu hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain peningkatan resistensi perifer atau peningkatan resistensi tekanan darah pada pembuluh darah tepi. Hal ini bisa terjadi karena pembuluh darah kurang fleksibel, arteri tidak berfungsi dengan baik, sel-sel di pembuluh darah tidak bekerja dengan baik, atau lemak menumpuk di dinding pembuluh darah. Semua hal ini mempengaruhi aliran darah ke jaringan, organ, dan pembuluh darah (Wuryani, 2022).

Penurunan aliran darah kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh merupakan definisi perfusi perifer yang tidak efektif (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Pada pasien hipertensi, peningkatan resistensi pembuluh darah perifer atau perifer seringkali merupakan salah satu dari beberapa faktor yang berkontribusi terhadap tidak efektifnya perfusi perifer, penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah yang berdampak pada perfusi atau suplai darah ke jaringan atau organ tubuh atau menurunnya elastisitas pembuluh darah dapat menyebabkan hal tersebut. Kurangnya informasi mengenai faktor-faktor yang memberatkan seperti obesitas, kurangnya aktivitas fisik, asupan garam berlebihan, dan imobilitas mempengaruhi inefisiensi perfusi perifer pada hipertensi (Musakkar & Djafar, 2021).

*Isometric handgrip exercise* merupakan salah satu dari beberapa aktivitas fisik yang dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Isometric handgrip exercise* merupakan terapi latihan statis yang memakai *handgrip* dinamometer yang melibatkan kontraksi tahanan otot tanpa perubahan panjang otot seperti mendorong atau mengangkat beban berat serta mengontraksikan otot pada benda-benda tertentu (Putri dkk.,

2024). Latihan ini menguntungkan karena dapat dilakukan kapan saja dan dengan intensitas rendah hingga sedang, memerlukan sedikit waktu latihan, dan harga peralatan yang digunakan tidak mahal. Latihan *isometric handgrip* yang diterapkan untuk menurunkan tekanan darah tinggi biasanya memakai alat yang bernama *handgrip*. *Handgrip* adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur kekuatan otot dengan cara menggenggam tangan (O. I. Sari dkk., 2023).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tekanan darah responden mengalami penurunan ketika melakukan latihan genggam tangan dalam waktu lima hari secara berturut-turut, dengan pengukuran dilakukan sebelum latihan pada hari pertama dan sampai dengan setelah latihan pada hari kelima. Hasil intervensi setelah lima hari berturut-turut menghasilkan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 5 mmHg dan penurunan tekanan darah sistolik sebesar 10 mmHg (Choirillaily & Ratnawati, 2020).

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa sebelum dan sesudah dilakukan intervensi terapi isometrik handgrip exercise didapatkan hasil pada hari Senin, 24 Juni 2024 tekanan darah Ny I sebelum intervensi 130/90 mmHg dan setelah intervensi menjadi 130/80 mmHg tidak terdapat penurunan pada tekanan sistol namun pada tekanan diastole terjadi penurunan 10 angka. Hasil pada hari terakhir intervensi Jum'at, 28 Juni 2024 tekanan darah Ny. I sebelum intervensi 117/77 mmHg dan setelah intervensi menjadi 116/72 mmHg terjadi penurunan pada tekanan sistol yaitu hanya 1 angka namun pada tekan diastole 5 angka.

Hasil penelitian ini sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Marsela & Samiasih (2023) bahwa tekanan darah sistolik dan diastolik pasien hipertensi yang menjalani terapi latihan *isometric handgrip exercise* selama lima hari berturut-turut mengalami penurunan sebesar 10 mmHg. Hasil penelitian Prastiani dkk (2023) juga mendukung temuan penelitian ini bahwa latihan *isometric handgrip exercise* selama lima hari berturut-turut dapat menurunkan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 7 mmHg dan rata-

rata penurunan tekanan darah diastolik sebesar 7 mmHg. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terapi latihan ini dapat dimanfaatkan sebagai pengobatan non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Pada intervensi hari Kamis 27 Juni 2024, terdapat suatu kondisi dimana tidak terjadi penurunan tekanan diastole pada saat pengukuran tekanan darah sesudah intervensi pada pasien, melainkan terjadi peningkatan pada tekanan sistole. Kondisi ini disebabkan karena pada saat peneliti melakukan pengukuran pasien berbicara.

Sejalan dengan penelitian Adrian & Tommy (2019) bahwa, berbicara dapat mempengaruhi hasil pengukuran tekanan darah. Berbicara saat sedang dilakukannya pengukuran tekanan darah dapat meningkatkan tekanan darah sistolik. Adapun faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil pengukuran tekanan darah yaitu *cuff* yang terlalu kecil dan digunakan di atas pakaian, istirahat, kondisi emosi yang tidak stabil, lengan, punggung, kaki yang disilangkang atau ditopang, mengonsumsi kafein, merokok, olahraga, dan kandung kemis yang penuh (Adrian & Tommy, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara terapi *isometric handgrip exercise* terhadap penurunan tekanan darah. Terapi *isometric handgrip* merupakan suatu alternatif tindakan non farmakologis untuk mengontrol tekanan darah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putriantari dkk (2024) tentang terapi *isometric handgrip exercise* terdapat mekanisme *shear stress* yang menyebabkan terjadinya peningkatan aliran darah ke pembuluh darah distal. Terapi latihan ini meningkatkan jumlah otot dalam tubuh, kemampuan mengencangkan fisik tubuh bagian atas dan bawah. Kebutuhan oksigen dalam jaringan mampu meningkat dan jantung bekerja lebih optimal untuk mensuplai darah ke jaringan dibawah pengaruh aktivitas saraf simpatik selama latihan, maka lebih banyak darah yang disuplai ke jaringan otot yang membutuhkan oksigen, sehingga mampu untuk menurunkan tekanan darah.

Selain itu, pada penelitian ini peneliti memberikan pendidikan kesehatan dengan menggunakan media *leaflet* tentang pengertian, pemicu hipertensi, faktor risiko, aturan makan, gejala dan tanda hipertensi, komplikasi, dan pencegahan serta pengendalian hipertensi. Dalam keperawatan, pendidikan kesehatan merupakan salah satu bentuk intervensi keperawatan yang berguna untuk membantu klien, baik individu, keluarga, kelompok serta masyarakat, dalam mengatasi kondisi medis melalui kegiatan pembelajaran. Dengan itu klien dapat mengetahui dan meningkatkan perilaku hidup sehat agar membantu mengoptimalkan terapi (Maulana, 2022).

Pada penelitian ini klien diberikan pendidikan kesehatan tentang pengertian, pemicu hipertensi, faktor risiko, aturan makan, gejala dan tanda hipertensi, komplikasi, dan pencegahan serta pengendalian hipertensi dengan menggunakan media berupa *leaflet* selama 3 hari. Peneliti terlebih dahulu menilai pengetahuan klien sebelum memberikan edukasi, dan temuan menunjukkan bahwa klien dan keluarga belum dapat menjelaskan pengertian, pemicu hipertensi, faktor risiko, aturan makan, gejala dan tanda hipertensi, komplikasi, dan pencegahan serta pengendalian hipertensi. Ny. I juga mengatakan kadang merasa pusing apabila lupa meminum obat, mengonsumsi makanan tinggi garam seperti mie instan, dan kurang tidur serta jarang berolahraga dan melakukan aktivitas fisik. Sedangkan setelah dilakukan pendidikan kesehatan didapatkan hasil klien mampu menjelaskan materi pendidikan kesehatan yang sebelumnya telah diberikan. Ny. I juga mengatakan sudah melakukan dan akan mempertahankan serta meningkatkan perilaku hidup sehat dengan mengonsumsi obat rutin tepat waktu, membatasi konsumsi garam dan melakukan aktivitas fisik diluar rumah dengan berjalan kaki selama 30 menit.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Siregar & Ratnawati (2021) yang menggunakan *leaflet* sebagai media pendidikan kesehatan menunjukkan bahwa dampak informasi membantu klien dalam melanjutkan pengobatan dapat berjalan dengan baik dan efektif. Pendidikan kesehatan merupakan

cara yang baik untuk membuat masyarakat lebih sadar dan berpengetahuan tentang hipertensi. Pendidikan kesehatan dapat dijadikan sebagai langkah promosi kesehatan yang dapat dilakukan dengan baik dengan menggunakan media yang dapat menarik perhatian dan sesuai dengan karakteristik sasaran (Muchtar dkk., 2022).

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA