

## BAB V PEMBAHASAN

### A. Analisis Pengkajian Pada Klien Kelolaan

Tahap pengkajian adalah langkah pertama dalam proses perawatan yang melibatkan pengumpulan data secara terorganisir untuk menentukan keadaan kesehatan, kemampuan fungsional dan respon klien, baik saat ini maupun sebelumnya (Prastiwi, 2023). Saat pengkajian klien berusia 71 tahun, klien memiliki hipertensi yang telah dialami selama 4 tahun. Salah satu penyebab hipertensi adalah faktor usia, di mana seiring bertambah usia, kemungkinan seseorang terkena hipertensi cenderung meningkat. Kondisi ini berhubungan dengan perubahan pada struktur pembuluh darah, seperti peningkatan kekakuan serta penurunan elastisitas dinding pembuluh, yang pada akhirnya dapat memicu kenaikan tekanan darah. Oleh karena itu, usia termasuk faktor risiko utama yang memicu terjadinya hipertensi (Satria dan Hartutik, 2023). Sejalan dengan penelitian Nurhayati 2023 bahwa  $p < 0,000$  ( $p < 0,05$ ) yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara usia terhadap kejadian hipertensi. Faktor usia ini terjadi karena bertambahnya usia, pelebaran pembuluh darah mempengaruhi peningkatan tekanan darah dan tekanan darah yang tinggi bisa memicu dilatasi serta regangan berlebih pada arteri, yang berpotensi menimbulkan cedera pada endotel (Ibrahim, 2023).

Pada saat dilakukan pengkajian klien mengatakan keluhannya yaitu merasakan sedikit pusing dan kedua kakinya merasakan kaku, kesemutan serta terkadang merasakan kram. Penderita hipertensi sering melaporkan gejala seperti pusing, sakit kepala, hingga penglihatan kabur (Astuti et al., 2021). Gejala lainnya, seperti kekakuan, kesemutan, dan kelemahan otot, berpotensi menimbulkan kerusakan pada jaringan pembuluh darah dan system saraf (Smeltzer & Bare, 2014). Kram pada kedua kaki yang disertai dengan peningkatan tekanan darah dapat merusak pembuluh darah dan otot, yang kemudian memicu gejala seperti kram, kelemahan otot, dan kelelahan

(Guyton & Hall, 2016). Sejalan dengan penelitian Azizah (2022) ditemukan beberapa keluhan pada pasien yang menderita hipertensi seperti merasa sakit kepala dan kaki pegal, kesemutan, dan sulit tidur. Tanda-tanda ini biasanya muncul ketika tekanan darah mencapai tingkat yang lebih tinggi, atau bahkan sudah mencapai tahap yang lebih parah dan dapat membahayakan nyawa (Siwi, Sumarni, & Hidayat, 2021).

### **B. Analisis Diagnosa Keperawatan Pada Klien Kelolaan**

Diagnosis keperawatan adalah hasil analisis klinis mengenai reaksi individu, keluarga, maupun komunitas terkait kondisi kesehatan atau fase kehidupan yang sedang dialami atau berpotensi muncul (Prastiwi, 2023). Proses identifikasi kebutuhan klien didasarkan pada respons yang diperoleh melalui pengkajian, kemudian dianalisis untuk menentukan kebutuhan klien atau pendapat klinis dalam bentuk diagnosis keperawatan. Berdasarkan SDKI, diagnosis keperawatan yang dapat ditetapkan oleh penulis adalah risiko perfusi perifer tidak efektif yang berkaitan dengan hipertensi. Hipertensi yang tidak terkontrol ini merupakan salah satu faktor risiko peningkatan tekanan darah sehingga menyebabkan risiko perfusi perifer tidak efektif. Sejalan dengan penelitian Irawan (2022) yang menyatakan peningkatan tekanan darah dapat menyebabkan risiko perfusi perifer tidak efektif dengan keluhan sering kesemutan jika berjalan terlalu jauh. Dalam SDKI (2016), risiko perfusi perifer tidak efektif dijelaskan sebagai suatu kondisi yang berpotensi menyebabkan terjadinya penurunan peredaran darah pada pembuluh kapiler yang dapat berdampak pada aktivitas metabolisme tubuh.

### **C. Analisis Intervensi Pada Klien Kelolaan**

Pada tahap perencanaan keperawatan, hal ini berfungsi sebagai panduan untuk memastikan bahwa intervensi keperawatan dapat membantu, menyelesaikan masalah, atau memenuhi kebutuhan klien dapat dilakukan secara optimal dan terarah. (Prastiwi, 2023). Tindakan keperawatan yang diterapkan pada klien mencakup proses observasi, komunikasi terapeutik, dan edukasi berdasarkan dengan rencana keperawatan yang sudah disusun.

Tindakan mandiri yang dilakukan adalah melakukan pemantauan pengukuran tekanan darah dan memonitor keberhasilan tindakan terapi *buerger allen exercise* yang telah dilakukan berdasarkan dengan *evidence based nursing* (EBN).

Latihan *buerger allen* merupakan salah satu metode terapi non-farmakologis yang dipakai untuk menangani hipertensi (Febriana, 2023). Penelitian yang dilakukan oleh Manasikana (2024), mendukung menggunakan terapi *buerger allen* sebagai metode untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Namun, penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan, diantaranya perbedaan usia, kondisi kesehatan, serta pola tidur responden yang dapat memengaruhi hasil tekanan darah. Selain itu, kurangnya pemantauan terhadap aktivitas fisik dan pola makan responden menjadi faktor yang berpotensi memengaruhi peningkatan tekanan darah. Terapi yang dilakukan oleh Manasikana (2024) hanya diberikan selama dua hari sedangkan penulis melaksanakan terapi *buerger allen exercise* selama 5 hari. Pelaksanaan terapi berlangsung selama 15 menit, di mana klien mengikuti setiap tahapan *buerger allen exercise* sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP), dimulai dari fase pra-interaksi hingga tahap terminasi. Terapi ini ditujukan untuk menurunkan tekanan darah, namun apabila tekanan darah pasien sudah stabil, maka intervensi dapat dihentikan sementara untuk mencegah risiko hipotensi akibat terapi yang dilakukan secara berkelanjutan. Latihan dapat dilanjutkan kembali jika tekanan darah mengalami peningkatan.

#### **D. Analisis Implementasi Pada Klien Kelolaan**

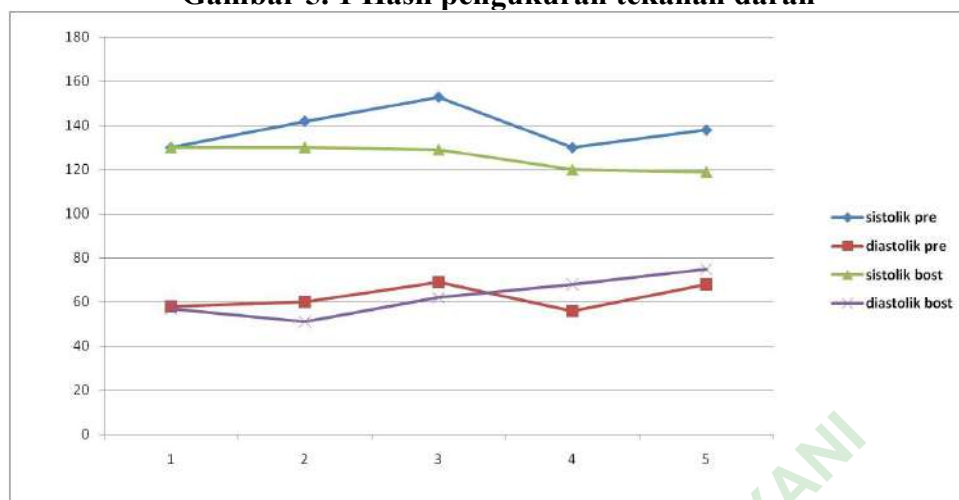
Implementasi merupakan proses menjalankan dan mengelola rencana keperawatan yang telah dirancang pada tahap intervensi. Tujuan utama dari tahap ini adalah mendukung klien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya (Prastiwi, 2023). Tindakan keperawatan kepada klien dilakukan berdasarkan pedoman yang telah ditentukan oleh (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Pelaksanaan terapi *buerger allen exercise* pada klien dilakukan selama 5 hari selama 15 menit. Pada tahap

awal, dilakukan pengukuran tekanan darah pada ekstremitas bawah sebelum terapi *buerger allen exercise* dimulai. Setelah itu, terapi *buerger allen exercise* dilaksanakan, kemudian setelah selesai terapi dilakukan pengukuran tekanan darah kembali. Berikut hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukannya terapi *buerger allen exercise*

**Tabel 5. 1 Hasil Pengukuran Tekanan Darah**

Hari	Pengukuran Tekanan Darah		Keterangan
	Pre	Post	
Hari ke 1	130/58 mmHg	130/57 mmHg	Terjadi penurunan diastolik 1 mmHg
Hari ke 2	142/60 mmHg	130/51 mmHg	Terjadi penurunan sistolik 12 mmHg diastolik 9 mmHg
Hari ke 3	153/69 mmHg	129/62 mmHg	Terjadi penurunan sistolik 24 mmHg diastolik 7 mmHg
Hari ke 4	130/56 mmHg	120/68 mmHg	Terjadi penurunan sistolik 10 mmHg Terjadi peningkatan diastolik 12 mmHg
Hari ke 5	138/68 mmHg	119/75 mmHg	Terjadi penurunan sistolik 19 mmHg Terjadi peningkatan diastolik 7 mmHg

**Gambar 5. 1 Hasil pengukuran tekanan darah**



Dari data pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah terapi *buenger allen exercise*, pada hari pertama didapatkan hasil tekanan darah sebelum terapi 130/58mmHg termasuk dalam kategori prehipertensi. Setelah terapi *buenger allen exercise* dilakukan, hasil pengukuran tekanan darah menjadi 130/57 mmHg yang artinya sistolik klien sama sedangkan diastolik klien mengalami penurunan 1 mmHg termasuk dalam kategori prehipertensi. Penurunan tekanan darah paling banyak didapatkan pada hari ketiga yaitu sebelum dilakukan terapi 153/69 mmHg termasuk dalam kategori hipertensi derajat 1 dan setelah terapi *buenger allen exercise* menjadi 129/62mmHg yang artinya terjadi penurunan sistolik 12mmHg dan penurunan diastolik 9 mmHg termasuk dalam kategori prehipertensi. Selama intervensi terapi *buenger allen exercise* yang berlangsung selama 5 hari, tidak ada perubahan sistolik pada hari pertama. Namun, mulai hari kedua hingga hari kelima, terjadi penurunan tekanan darah setelah dilakukannya terapi *buenger allen exercise*. Sejalan dengan penelitian Febriana (2020) bahwa tekanan darah responden setelah melakukan terapi *buenger allen exercise* terjadi penurunan tekanan darah dengan 40% kategori hipertensi grade 1, normal tinggi presentase 30%, grade 3 presentase 20%, dan grade 2 presentase 10%.

Terapi *buenger allen exercise* adalah salah satu jenis aktivitas yang dapat membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi

karena dapat memperlancar sirkulasi darah. Terapi ini mencakup aktivitas fisik yang melibatkan pergerakan sendi pada ekstremitas bawah melalui peregangan ke berbagai arah serta memanfaatkan perubahan posisi gravitasi yang berfungsi untuk memperbaiki peredaran darah pada kaki, merangsang saraf-saraf yang lemah, dan mengoptimalkan kerja jantung. Hal ini akan merangsang sistem saraf perifer, khususnya sistem parasimpatis, sehingga akan mengakibatkan pelebaran pembuluh darah (vasodilatasi) dan penurunan tekanan darah diastolik maupun sistolik. Terapi *buerger allen exercise* jika dilakukan dua kali seminggu dapat membantu menurunkan tekanan darah. Meskipun gerakannya dijalankan secara bertahap serta tidak mengeluarkan keringat yang banyak, latihan ini bermanfaat untuk meningkatkan dan mempertahankan kebugaran tubuh dengan risiko cedera yang rendah (Febriana, 2023).

#### **E. Analisis Evaluasi Pada Klien Kelolaan**

Hasil evaluasi didasarkan pada tujuan dan kriteria yang ditetapkan selama tahap perencanaan, dengan mempertimbangkan perubahan kondisi pada pasien yang dikelola (Prastiwi, 2023). Evaluasi yang dilakukan oleh penulis didasarkan pada tujuan serta kriteria hasil yang telah dirancang pada tahap perencanaan dengan mengamati perubahan kondisi yang dialami oleh klien yang dikelola. Hasil evaluasi terhadap klien yaitu terjadi penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi *buerger allen exercise*, kaku, kram dan kesemutan yang dialami klien menjadi berkurang, klien mampu menggunakan teknik nonfarmakologi terapi *buerger allen exercise*. Sejalan dengan penelitian Manasikana (2024) terdapat perubahan hasil yang signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa terapi *buerger allen exercise* pada lansia penderita hipertensi. Hal ini menyebabkan peningkatan perfusi perifer pada klien. *Buerger allen exercise* memanfaatkan mekanisme perubahan gravitasi yang bekerja pada pembuluh darah, otot halus, dan system vascular yang diterapkan, yang terbukti efektif. Gravitasi berperan dalam meningkatkan aliran darah melalui dilatasi dan kontraksi bergantian, sehingga dapat disimpulkan

bahwa terapi *buerger allen exercise* efektif dalam menurunkan tekanan darah.

Kondisi ini sejalan dengan teori yang menjelaskan bahwa latihan postur, kontraksi otot, dan perubahan posisi dapat memperbaiki aliran darah ke ekstremitas, sehingga mendukung pemenuhan nutrisi jaringan kaki. *Buerger allen exercise* dalam meningkatkan aliran darah perifer didasarkan pada prinsip utama *muscle pump*, yaitu teknik pemompaan otot yang berfungsi memperlancar sirkulasi darah perifer dengan menggerakkan darah melalui pembuluh darah, sehingga aliran darah menuju jantung dan seluruh tubuh menjadi lebih optimal. Proses ini terjadi karena tekanan dari otot kaki yang memompa darah dari pangkal hingga ujung pembuluh darah. (Nadrati, 2020).

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YAN  
YOGYAKARTA