

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penggunaan anestesi spinal dalam operasi umum terus meningkat karena kemudahan prosedurnya serta efek samping yang lebih ringan dibandingkan anestesi umum. Namun, komplikasi utama yang sering terjadi adalah hipotensi, yang disebabkan oleh vasodilatasi perifer akibat blokade simpatis. Hipotensi ini dapat mengurangi perfusi organ vital dan menyebabkan mual, muntah, hingga kehilangan kesadaran pada pasien (Rohenti dan Virrantika 2023).

Data epidemiologi menunjukkan bahwa kejadian kematian akibat operasi umum yang terkait dengan anestesi spinal masih cukup tinggi. Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Jawa Tengah (2022), cakupan penanganan komplikasi bedah di Jawa Tengah pada tahun 2021 mencapai 124,2%, meningkat dari 115,9% pada tahun 2020. Meskipun cakupan penanganan meningkat, angka kematian pascaoperasi juga mengalami lonjakan, menunjukkan bahwa komplikasi pascaanestesi, termasuk ketidakseimbangan hemodinamik, masih menjadi tantangan dalam praktik klinis.

Secara global, kejadian hipotensi akibat anestesi spinal dilaporkan terjadi pada 16-33% kasus. Di Indonesia, penelitian oleh Soenarjo dan Jatmiko (2018) melaporkan bahwa prevalensi komplikasi anestesi spinal pada pasien operasi mencapai 17,6%, dengan angka yang sama juga dilaporkan di Jawa Tengah. (Dwiputra and Kedokteran 2018) Di tingkat lokal, khususnya di RSI PKU

Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, data spesifik mengenai prevalensi komplikasi anestesi spinal belum tersedia dalam sumber yang diakses (Indriani, Arifiyanto, and Mustikawati 2022).

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengurangi risiko hipotensi akibat anestesi spinal adalah dengan elevasi kaki. Elevasi kaki dapat meningkatkan aliran balik vena, sehingga membantu mempertahankan tekanan darah dan mencegah penurunan perfusi organ vital. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa intervensi sederhana ini efektif dalam mengurangi efek samping hipotensi pada pasien yang menjalani anestesi spinal, terutama dalam prosedur kebidanan dan bedah (Jitowiyono et al 2021). Efek ini terkait erat dengan blokade sistem saraf simpatis yang terjadi pada area persarafan thorakal satu hingga lumbal dua (T1-L2). Blokade tersebut menyebabkan dilatasi pembuluh darah, menurunkan resistensi vaskular sistemik, dan meningkatkan risiko terjadinya hipotensi (Melaku 2022). Hipotensi dapat memicu berbagai komplikasi serius, seperti penurunan kesadaran, aspirasi pulmonal, depresi pernapasan, hingga henti jantung (Sanubari et al 2023)

Elevasi kaki merupakan pengaturan posisi dimana anggota gerak bagian bawah diposisikan lebih tinggi dari pada jantung. Kondisi tersebut merupakan suatu upaya untuk membuat suatu perbedaan tekanan antara ujung kaki dengan bagian badan serta jantung. Saat terjadi hilangnya tonus otot vena, maka darah dalam pembuluh darah bersifat seperti cairan yang mengalir dari tempat yang lebih tinggi menuju tempat yang lebih rendah, tetapi pada aliran darah dari kaki untuk sampai kembali ke jantung akan melewati hambatan dari tekanan

abdomen, ketika dilakukan elevasi kaki hambatan dari tekanan abdomen akan teratasi maka darah balik akan meningkat dan penumpukan darah pada anggota gerak bagian bawah tidak terjadi sehingga penurunan tekanan darah dapat di cegah (Inggar et al. 2023).

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa elevasi kaki efektif dalam menstabilkan tekanan darah pada pasien yang menjalani anestesi spinal pasca operasi. Sebuah studi oleh (Sucipto 2020) menemukan bahwa elevasi kaki dapat membantu menjaga kestabilan tekanan darah pada pasien dengan anestesi spinal. Demikian pula, penelitian oleh (Robani 2022) menunjukkan bahwa elevasi kaki berpengaruh signifikan dalam mempercepat kestabilan tekanan darah pada pasien pasca anestesi spinal.

Elevasi kaki bekerja dengan meningkatkan aliran balik vena ke jantung, sehingga mencegah penurunan tekanan darah yang sering terjadi akibat efek vasodilatasi dari anestesi spinal. Namun, tindakan ini tidak selalu cocok untuk semua pasien. Indikasi utama untuk elevasi kaki meliputi pasien yang mengalami hipotensi atau berisiko tinggi mengalami penurunan tekanan darah setelah anestesi spinal (Sucipto 2020).

Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan setelah intervensi pada interval waktu tertentu. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa pasien yang hanya menerima cairan intravena mengalami peningkatan tekanan darah sebesar 5–10 mmHg dalam 10 menit pertama setelah pemberian cairan (Kemenkes NOMOR HK.01.07, 2021). Sementara itu, pasien yang memilih tambahan elevasi kaki menunjukkan peningkatan tekanan darah yang lebih

signifikan, dengan rata-rata kenaikan 10–15 mmHg dalam 10–15 menit setelah intervensi. Selain itu, keluhan pusing dan lemas berkurang lebih cepat pada pasien dengan elevasi kaki dibandingkan dengan mereka yang hanya menerima cairan intravena.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien yang hanya menerima cairan intravena mengalami peningkatan tekanan darah sebesar 5–10 mmHg dalam 10 menit pertama. Sementara itu, pasien yang mendapatkan tambahan intervensi elevasi kaki menunjukkan peningkatan tekanan darah yang lebih signifikan, yaitu 10–15 mmHg dalam 10–15 menit setelah intervensi. Selain itu, keluhan pusing dan lemas berkurang lebih cepat pada pasien dengan elevasi kaki (Balahura et al 2022). Kesimpulannya, elevasi kaki merupakan intervensi tambahan yang efektif dalam mengatasi hipotensi pasca spinal anestesi, karena membantu meningkatkan aliran balik vena ke jantung dan mempercepat peningkatan curah jantung dibandingkan dengan pemberian cairan intravena saja (Inggar et al. 2023)

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan Di RSI Muhammadiyah Pekajangan pada bulan November 2024 didapatkan jumlah pasien pada tiga bulan terakhir sebanyak 210 pasien, yaitu September sebanyak 72 pasien, Oktober sebanyak 88 pasien, dan November sebanyak 50 pasien yang menjalani operasi dengan spinal anestesi (Data RSI Muhammadiyah Pekajangan, 2024). Berdasarkan pengamatan terhadap lima pasien pasca-anestesi spinal, dua orang menunjukkan tekanan darah yang stabil yaitu 120/80 mmHg setelah prosedur spinal anestesi, sedangkan tiga orang lainnya mengalami penurunan tekanan

darah (hipotensi) yaitu tekanan sistolik kurang dari 90 mmHg atau tekanan diastolik kurang dari 60 mmHg. Kondisi hipotensi pasca-anestesi spinal ini sering kali terjadi akibat pengaruh obat anestesi yang dapat menyebabkan vasodilatasi atau pelebaran pembuluh darah, sehingga mengurangi volume darah efektif yang dipompa ke organ vital. Untuk mengatasi kondisi ini, beberapa tindakan dilakukan, di antaranya pemberian cairan intravena (IV) yang bertujuan untuk mengatasi dehidrasi atau volume darah yang rendah, sehingga dapat meningkatkan tekanan darah dengan menambah volume darah dalam tubuh. Selain itu, pada beberapa pasien yang tekanan darahnya tidak kembali stabil setelah pemberian cairan IV, penggunaan obat vasopressor seperti norepinefrin atau epinefrin diberikan. Obat ini bekerja dengan mengecilkan pembuluh darah dan meningkatkan resistensi vaskular, yang membantu meningkatkan tekanan darah. Namun, meskipun kedua tindakan tersebut telah dilakukan, belum ada perbaikan yang signifikan pada sebagian pasien, sehingga perlu dilakukan penyesuaian dosis atau pertimbangan penggunaan terapi tambahan guna mencapai stabilitas hemodinamik yang optimal. Selain itu tindakan yang dilakukan untuk mengatasi hipotensi dengan membantu pasien melakukan elevasi kaki tujuannya untuk mengalirkan darah menuju jantung sesuai gravitasi dan memonitor tekanan darah pasien setiap 10 menit sampai 15 menit. (Data RSI Muhammadiyah Pekajangan, 2024).

Berdasarkan studi pendahuluan penulis tertarik mengambil judul Pengaruh Elevasi Kaki Terhadap Tekanan Darah Pasca Spinal Anastesi Pada Pasien *Post Operasi* Di RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan.

B. Rumusan Masalah

Masalah tekanan darah pada pasien post operasi, khususnya setelah operasi dengan anestesi spinal, sering kali berupa hipotensi atau penurunan tekanan darah yang signifikan. Kondisi ini dapat menyebabkan pusing, mual, bahkan syok jika tidak segera ditangani. Elevasi kaki menjadi salah satu intervensi sederhana dan non-farmakologis yang bertujuan meningkatkan aliran balik vena ke jantung, sehingga membantu menstabilkan tekanan darah. Oleh karena itu, penting untuk meneliti efektivitas elevasi kaki dalam mencegah dan mengatasi hipotensi pada pasien *post* operasi. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah adakah Pengaruh Elevasi Kaki Terhadap Tekanan Darah Pasca Spinal Anastesi Pada Pasien *Post* Operasi Di RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Pengaruh Elevasi Kaki Terhadap Tekanan Darah Pasca Spinal Anastesi Pada Pasien *Post* Operasi Di RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran karakteristik responden
2. Mengetahui gambaran tekanan darah pasca spinal anestesi Pada Pasien sebelum dan sesudah dilakukan elevasi kaki di RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

3. Menganalisis Pengaruh Elevasi Kaki Terhadap Tekanan Darah Pasca Spinal Anastesi Pada Pasien *Post Operasi* Di RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat meningkatkan pemahaman elevasi kaki terhadap tekanan darah pada pasien pasca operasi dengan spinal anastesi dan Membuktikan teori tentang Elevasi kaki dapat mempengaruhi tekanan darah yang mempercepat pengembalian gerak motorik kaki sehingga mempersingkat waktu pemulihan pasien pasca operasi di *recovery room*

2. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan dapat dijadikan sumber referensi bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian berkaitan dengan Elevasi kaki terhadap tekanan darah pasca spinal anastesi Pada Pasien *Post Operasi*.

3. Bagi Perawat dan rumah sakit

Sebagai acuan bagi para penata anastesi untuk menerapkan intervensi elevasi kaki pasca operasi agar mempercepat waktu pemulihan dan mempersingkat waktu pemindahan pasien dari *recovery room* ke ruang perawatan dan sebagai bentuk peningkatan mutu pelayanan yang diberikan oleh pihak rumah sakit.