

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Spinal anestesi merupakan jenis anestesi yang sering digunakan untuk prosedur pembedahan. Anestesi spinal diberikan dengan menginjeksikan obat anestesi lokal ke dalam ruang subaraknoid yang mengandung cairan serebrospinal (Nika et al., 2023). Efek samping dari pemberian anestesi spinal ini perlu diperhatikan karena dapat mempengaruhi perubahan hemodinamik pasien, salah satunya tekanan darah (Nurjanah et al., 2023). Salah satu komplikasi yang sering terjadi pada pasien akibat pemberian spinal anestesi adalah hipotensi (Sucipto, 2020). Hipotensi merupakan kondisi dimana tekanan darah sistolik menurun lebih dari 20% hingga 30% dari pengukuran awal atau tekanan darah sistolik < 100 mmHg (Kinanti et al., 2024).

Pada pasien yang menjalani prosedur pembedahan dengan menggunakan spinal anestesi, ditemukan data sebanyak 78,4% pasien mengalami hipotensi pasca operasi (Yunus, 2022). Dalam penelitian Muliawan (2022), pasien yang menjalani prosedur pembedahan dengan menggunakan spinal anestesi, ditemukan data sebanyak 87% pasien mengalami penurunan tekanan darah pada menit ke-5 setelah induksi. Penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yang terjadi akibat spinal anestesi dapat terjadi dari detik ke-60 setelah induksi anestesi sampai dengan menit ke-210 setelah induksi (Yunus, 2022). Hasil penelitian oleh Sjambodo et al. (2022) juga menunjukkan bahwa sebanyak

84,2% pasien dengan spinal anestesi yang berada di ruang pemulihan berada dalam kategori tekanan darah tidak stabil.

Hipotensi yang terjadi pasca induksi anestesi spinal diakibatkan oleh adanya blokade saraf simpatis yang berperan dalam pengaturan tonus otot polos pada pembuluh darah sehingga menyebabkan pelebaran pembuluh darah atau vasodilatasi perifer. Hal itu mengakibatkan terjadinya perubahan volume darah terutama pada bagian ekstremitas bawah dan saraf splanknik sehingga aliran darah yang kembali ke jantung menurun (Chandraningrum & Laqif, 2022). Blokade spinal menyebabkan menurunnya curah jantung dan tekanan arteri sehingga darah terkumpul di bagian bawah tubuh dan aliran balik vena berkurang, sehingga terjadi hipotensi (Nurjanah et al., 2023).

Pemantauan hemodinamik terutama perubahan tekanan darah pada pasien post operasi sangat penting karena hipotensi yang berlangsung terlalu lama dan tidak mendapat penanganan yang baik maka akan menyebabkan hipoksia jaringan dan dapat mengakibatkan syok hipovolemik hingga berujung kematian (Sukmaningtyas & Suryani, 2021). Selain itu, terjadinya penurunan kesadaran, depresi napas, aspirasi pulmonal, hipoksia jaringan, dan yang terparah adalah henti jantung merupakan dampak dari hipotensi yang tidak teratasi (Chusnah, 2021). Untuk mencegah terjadinya komplikasi yang tidak diharapkan, diperlukan pemantauan pasien pasca operasi di ruang pemulihan (Purwandi, 2021).

Terdapat tindakan yang efektif dalam mengatasi hipotensi saat induksi spinal anestesi yaitu dengan mengatur pasien dalam posisi elevasi kaki

(Octavirani & Murdiyanto, 2023). Elevasi kaki adalah suatu pengaturan posisi dimana kaki ditempatkan lebih tinggi dari posisi jantung dengan sudut 30°, 45°, dan 90°. Elevasi kaki mencegah terjadinya penumpukan darah pada ekstremitas bawah dan aliran darah yang kembali ke jantung akan meningkat (Suryanto et al., 2024).

Berdasarkan penelitian Anggraeni (2023), elevasi kaki 45° lebih efektif dalam peningkatan tekanan darah pada pasien hipotensi pasca anestesi spinal dibandingkan dengan elevasi kaki 30°, yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan sebesar 19,2 mmHg untuk nilai rata-rata tekanan darah sistolik. Menurut Octavirani & Murdiyanto (2023), elevasi kaki yang hanya dilakukan sampai 25 cm atau dengan derajat 30° kurang adekuat dalam mendorong darah dari ekstremitas bawah menuju jantung karena vasodilatasi yang diakibatkan oleh obat spinal anestesi yang terlalu kuat, sehingga dibutuhkan elevasi kaki dengan derajat lebih tinggi untuk menaikkan tekanan darah.

Intervensi non-farmakologis lain yang dapat dilakukan di ruang pemulihan pada saat pasien masih di bawah pengaruh anestesi untuk mencegah komplikasi pasca bedah adalah dengan pemberian *Range Of Motion* (ROM) pasif (Purwandi, 2021). ROM pasif merupakan latihan rentang gerak yang memerlukan bantuan orang lain seperti keluarga maupun perawat. ROM pasif sangat diperlukan untuk pasien pasca anestesi karena dapat mempengaruhi berbagai sistem dalam tubuh, seperti pada sistem pernapasan, sistem kardiovaskuler, sistem pencernaan, sistem muskuloskeletal dan faktor psikososial (Wulandari et al., 2022).

Pemberian ROM pasif efektif dalam meningkatkan tekanan darah pasien post operasi baik itu tekanan sistolik maupun diastolik. Hasil penelitian oleh Khasanah & Yulistiani (2021) menunjukkan adanya peningkatan pada status hemodinamik pada tekanan darah sistolik sebesar 15,84 mmHg dan pada tekanan darah diastolik sebesar 9,63 mmHg. Peningkatan jumlah darah yang dipompa menunjukkan adanya respon terhadap aktivitas saraf simpatis yang merupakan kontrol ekstrinsik dari stroke volume (Khasanah & Yulistiani, 2021).

Mekanisme tubuh ketika diberikan ROM pasif pada ekstremitas atas maupun bawah adalah dinding pembuluh darah akan menjadi elastis sehingga memperlancar sirkulasi atau aliran darah menuju jantung. Selain itu, adanya stimulus berupa aktivitas simpatik menyebabkan kerja jantung dalam memompa darah akan meningkat, dan terjadilah peningkatan tekanan darah (Suyanti et al., 2019).

Penelitian sebelumnya sama-sama menunjukkan pengaruh yang cukup signifikan dari masing-masing intervensi elevasi kaki maupun ROM pasif, namun belum diketahui intervensi yang lebih efektif dalam meningkatkan tekanan darah pasien yang mengalami hipotensi akibat pemberian spinal anestesi. Maka dari itu, penelitian ini dilakukan untuk melihat perbedaan efektivitas elevasi kaki 45° dan ROM pasif pada ekstremitas bawah terhadap perubahan tekanan darah pada pasien dengan hipotensi pasca spinal anestesi, sehingga akan dapat diketahui intervensi mana yang lebih efektif dan efisien untuk dilakukan di *recovery room* RS Lavalette Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada perbedaan efektivitas elevasi kaki 45° dan *range of motion* pasif pada ekstremitas bawah terhadap kejadian hipotensi pasien pasca spinal anestesi di RS Lavalette Malang?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektivitas elevasi kaki 45° dan *range of motion* pasif pada ekstremitas bawah terhadap kejadian hipotensi pasien pasca spinal anestesi di RS Lavalette Malang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi tekanan darah pasien post operasi dengan spinal anestesi sebelum diberikan intervensi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol di RS Lavalette Malang.
2. Mengidentifikasi tekanan darah pasien post operasi dengan spinal anestesi setelah diberikan intervensi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol di RS Lavalette Malang.

3. Menganalisis pengaruh elevasi kaki 45° terhadap kejadian hipotensi pasien pasca spinal anestesi di RS Lavalette Malang.
4. Menganalisis pengaruh *range of motion* pasif terhadap kejadian hipotensi pasien pasca spinal anestesi di RS Lavalette Malang.
5. Menganalisis perbedaan efektivitas elevasi kaki 45° dan *range of motion* pasif pada ekstremitas bawah terhadap kejadian hipotensi pasien pasca spinal anestesi di RS Lavalette Malang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menambah wawasan serta ilmu pengetahuan dalam bidang keperawatan perioperatif terutama dalam memberikan intervensi non-farmakologis sebagai penanganan kejadian hipotensi pasca spinal anestesi.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi RS Lavalette Malang

Penelitian ini dapat digunakan sebagai pilihan intervensi yang dapat diterapkan sebagai tindakan mandiri perawat dalam meningkatkan pemulihan pasien post operasi dengan spinal anestesi di *recovery room* RS Lavalette Malang.

2. Bagi Poltekkes Kemenkes Malang

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi bagi institusi dan mahasiswa keperawatan terkait pemberian intervensi non-farmakologis sebagai penanganan hipotensi pasca spinal anestesi.

3. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan peneliti serta pengalaman untuk mengimplementasikan ilmu keperawatan perioperatif mengenai pemberian intervensi non-farmakologis yaitu elevasi kaki 45° dan ROM pasif ekstremitas bawah sebagai penanganan hipotensi pasca spinal anestesi.