

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anestesi spinal termasuk salah satu jenis anestesi regional yang paling sederhana dan paling sering digunakan dengan cara memasukkan obat anestesi lokal ke dalam ruang subarachnoid sehingga obat bercampur dengan *liquor cerebrospinal* (LCS) dan dapat mencapai analgesia setinggi dermatom tertentu. (F.Butterworth et al., 2022).

WHO menyatakan lebih dari 300 juta prosedur pembedahan setiap tahunnya, sekitar 5% atau 15 juta prosedur dilakukan dengan teknik spinal anestesi. Obat anestesi spinal menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah sehingga menimbulkan ketidakstabilan hemodinamik (Ansyori & Rihiantoro, 2019). Komplikasi hemodinamik yang paling sering terjadi pada anestesi spinal adalah hipotensi dengan insidensi yang mencapai lebih dari 80% (Zulfakhrizal et al., 2023). Perubahan tekanan darah dipengaruhi oleh pemompaan jantung pada dinding arteri. Penurunan tekanan darah lebih besar dari 20-30% dari nilai dasar disebut sebagai hipotensi (Oroh et al., 2022).

Hipotensi yang terjadi setelah dilakukannya anestesi spinal merupakan akibat blok simpatis efek dari obat anestesi lokal yang telah bekerja didalam ruang subarachnoid (Hasyim et al., 2013 dalam Sukmaningtyas & Suryani, 2021). Hipotensi jika tidak diatasi dan berlangsung terus menerus dapat menyebabkan jaringan di dalam tubuh kekurangan oksigen yang berfungsi untuk menjaga kestabilan tubuh (Pratiwi, 2022).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Rustini et al., (2017), insidensi hipotensi pada spinal anestesi sekitar 15-33% di pembedahan obstetric, 9,6% terjadi pada bedah umum, 4,8% terjadi akibat trauma, dan 83,6% pada pembedahan SC. Menurut KMK RI No. HK. 02.02/ MENKES/ 251/ 2015 tentang Pedoman Nasional

Pelayanan Kedokteran Anestesiologi dan Terapi Intensif, dari 10 urutan keparahan komplikasi utama anestesi regional, hipotensi tergolong ke dalam urutan ke 7. Penatalaksanaan hipotensi dalam pedoman tersebut adalah dengan melakukan pemberian cairan kristaloid sebanyak 500 – 1000 cc pada saat sebelum dilakukan anestesi spinal.

Dalam Pedoman Nasional Kedokteran Anestesiologi dan Terapi Intensif, menurut Mercier (2011), pencegahan hipotensi akibat anestesi spinal dapat dilakukan dengan cara meningkatkan aliran balik vena, mencegah tekanan pada aortocaval dan pemberian preloading cairan. Cairan preloading kristaloid diberikan melalui jalur intravena sesuai dengan kebutuhan pasien (Sanjaya et al., 2018). Cairan kristaloid mengandung elektrolit yang berisi partikel onkotik dan waktu kinerja cairan kristaloid di intravascular selama 20 – 30 menit. Contoh kristaloid isotonis yaitu ringer laktat, ringer asetat, normal saline (NaCL 0,9%), dan dextrose 5% (F.Butterworth et al., 2022).

Pemberian preloading cairan kristaloid pada pasien yang akan dilakukannya anestesi spinal dengan jumlah 500 – 1000cc. Teori ini diperkuat dengan penelitian yang dikemukakan oleh Ansyori (2018) menyatakan bahwa pemberian preloading cairan mempunyai tingkat efektivitas yang tinggi terhadap kestabilan hemodinamik pada intra anestesi dalam mencegah hipotensi.

Sejalan dengan penelitian yang dikemukakan oleh Sari (2012) yaitu ada perbedaan penurunan tekanan darah yang signifikan antara pemberian preloading serta tiada pemberian preloading ringer laktat 20cc/kgBB. Data lainnya yang mendukung yaitu penelitian oleh Pamukti (2018) bahwa adanya korelasi pemberian preloading cairan terhadap status hemodinamik pada pasien dengan anestesi spinal mempunyai tingkatan keeratan sedang.

Berbanding terbalik dengan studi yang dilaksanakan Fikran (2016) yaitu pemberian preloading cairan kristaloid tidak memunculkan dampak yang signifikan pada pencegahan hipotensi pada pasien anestesi spinal. Menurut Yudhowibowo

(2014) bahwa tidak ada perubahan tekanan darah yang berarti antara preloading asetat maleat dan ringer laktat (Hafiduddin et al., 2023).

Hasil dari studi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti di RSUD Kota Bandung pada tiga bulan terakhir, yaitu bulan Oktober, November dan Desember 2023 tercatat sekitar 300 pasien yang menjalani pembedahan dengan anestesi spinal. Tingkat kejadian hipotensi pada pasien anestesi spinal peneliti melakukan observasi langsung dan wawancara kepada penata anestesi yang bertugas di ruang IBS RSUD Kota Bandung, dimana hasil wawancara narasumber menyatakan bahwa dalam tiga bulan terakhir yaitu bulan Oktober hingga Desember 2023 sekitar 80% pasien yang dilakukan anestesi spinal mengalami kejadian hipotensi. Penurunan tekanan darah ini terjadi sekitar 5 hingga 10 menit setelah dilakukan anestesi spinal. Tekanan darah sistolik pasien turun ke angka ≤ 90 mmHg dan diastol diangka ≤ 60 mmHg dengan *Mean Aterial Preasure* (MAP) kurang dari 70 mmHg, salah satu peran penata anestesi dalam mengurangi kejadian hipotensi pada pasien anestesi spinal adalah dengan kolaborasi pemberian *Preloading* cairan kristaloid.

Dari data–data yang telah diuraikan, peneliti menemukan penelitian yang rancu terhadap keefektivitasan pemberian preloading cairan dalam mencegah hipotensi. Sesuai dengan data Ansyori (2018) menyatakan bahwa pemberian preloading cairan mempunyai tingkat efektivitas yang tinggi dalam mencegah terjadinya hipotensi pada pasien anestesi spinal. Namun, tidak sesuai dengan pernyataan Fikran (2016) yang membuktikan bahwasanya pemberian preloading cairan tidak mempunyai keefektifan yang signifikan dalam mencegah terjadinya hipotensi pada pasien anestesi spinal. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai keefektivitasan pemberian preloading cairan kristaloid ringer laktat dalam mencegah hipotensi pada pasien dengan anestesi spinal di RSUD Kota Bandung.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti akan melakukan penelitian guna mengetahui “Apakah Pemberian Preloading Cairan Kristaloid Ringer Laktat Efektif Dalam Mencegah Hipotensi Pada Pasien Dengan Anestesi Spinal di IBS RSUD Kota Bandung?”

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pemberian preloading cairan kristaloid Ringer Laktat dalam mencegah hipotensi pada pasien dengan spinal anestesi di IBS RSUD Kota Bandung.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Untuk mengetahui status kejadian hipotensi setelah pemberian preloading cairan kristaloid Ringer Laktat pada pasien dengan spinal anestesi di RSUD Kota Bandung.
2. Untuk mengetahui ada atau tidaknya keefektifan pemberian preloading cairan kristaloid Ringer Laktat dalam mencegah hipotensi pasien dengan spinal anestesi di RSUD Kota Bandung.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Sebagai pengembangan ilmu keperawatan anestesiologi dalam memberikan asuhan keperawatan pre-anestesi dengan pemberian preloading cairan pada pasien yang akan menjalani operasi dengan spinal anestesi.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi institusi RSUD Kota Bandung

Sebagai bahan masukan dalam melakukan preloading cairan sesuai kebutuhan pasien pada pre operasi dengan anestesi spinal untuk mencegah kejadian penurunan hemodinamik pada intra anestesi.

2. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan Anestesiologi

Sebagai bahan masukan dalam proses belajar mengajar khususnya Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi Bandung dan tambahan referensi ilmiah di perpustakaan Universitas Bhakti Kencana Bandung.

3. Bagi Profesi Penata Anestesi di IBS RSUD Kota Bandung

Sebagai bahan pertimbangan bagi penata anestesi dalam melaksanakan praktik keperawatan anestesi pada tahap pre operasi dalam pemberian preloading cairan pada pasien pre anestesi spinal.

4. Bagi Pasien

Sebagai bahan informasi tentang pemberian preloading cairan pasien pre anestesi spinal sehingga mampu mencegah komplikasi intra maupun pasca anestesi spinal.

1.5 Hipotesis penelitian

Hipotesis adalah pernyataan penelitian awal tentang hubungan antar variabel. Variabel yang akan diteliti dan hubungan di antara mereka termasuk dalam pernyataan hipotesis. Dua jenis hipotesis berasal dari konstruksi pernyataan yaitu hipotesis statistik (dikenal sebagai hipotesis nol, atau H_0) dan hipotesis kerja (dikenal sebagai hipotesis alternatif, atau H_a) (Balase, 2022).

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H_a : Pemberian *preloading* Ringer Laktat Efektif dalam mencegah hipotensi pada pasien spinal anestesi di IBS RSUD Kota Bandung.

H_0 : Pemberian *preloading* Ringer Laktat tidak Efektif dalam mencegah hipotensi pada pasien spinal anestesi di IBS RSUD Kota Bandung.