

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Anestesia atau lebih dikenal dengan istilah pembiusan merupakan tindakan medis yang dilakukan sebelum operasi agar pasien tidak merasakan nyeri sewaktu dilakukan pembedahan. Apabila rasa nyeri hilang, pasien dapat menjalani pembedahan dengan aman dan nyaman. Pasien yang menjalani prosedur bedah tentu membutuhkan tindakan anestesi (Smith, G., Goldman, 2020). Dikutip dari laman *John Hopkins Medicine*, berdasarkan jenisnya anestesi dibedakan menjadi tiga, yakni anestesi lokal, anestesi regional, dan anestesi umum. Jenis anestesi yang akan diberikan tergantung pada jenis operasi dan kondisi medis masing-masing pasien.

Anestesi spinal termasuk ke dalam jenis anestesi regional atau disebut juga dengan *sub-arachnoid block* (SAB). Disebut *sub-arachnoid block* karena obat anestesi ditempatkan langsung di ruang *sub-arachnoid*. Obat anestesi spinal yang diinjeksikan ke ruang *sub-arachnoid* memengaruhi beberapa sistem dalam tubuh, diantaranya sistem kardiovaskuler, sistem respirasi, sistem genitourinari, sistem gastrointestinal, sistem endokrin, dan sistem muskuloskeletal. Pada sistem muskuloskeletal, anestesi spinal menyebabkan parasthesia hingga relaksasi otot-otot ekstremitas bawah akibat adanya blokade motorik dan sensorik dengan menghambat transmisi impuls nyeri dan menghilangkan tonus otot rangka. Blok sensoris menghambat stimulus nyeri somatik atau visceral, sedangkan blok motorik menyebabkan relaksasi otot, sehingga pasien tidak dapat merasakan ekstremitas bawahnya selama obat anestesi spinal bekerja (Latief et al., 2010). Untuk menghasilkan derajat blok yang tepat, jarum spinal diinjeksikan pada regio lumbal

yang terletak di antara vertebrata lumbalis ke 2 – 3, lumbalis 3 – 4, atau lumbalis 4 – 5 yang bertujuan untuk mendapatkan ketinggian blok atau analgesi setinggi dermatom. Prosedur tersebut juga dilakukan agar otot rangka dalam keadaan relaksasi selama proses pembedahan (Soenarjo & Jatmiko, 2013).

*The Third National Audit Project* memperkirakan telah dilakukan sebanyak 133.525 kali prosedur anestesi spinal untuk kepentingan obstetrik di *United Kingdom* pada tahun 2006 (Cook et al., 2009). Berdasar atas penelitian di Yunani terhadap 128 departemen anestesi selama bulan Maret – Juni 2012 menyatakan bahwa penggunaan anestesi regional sebanyak 45.5% dari total keseluruhan operasi, dimana yang paling banyak digunakan ialah anestesi regional spinal sekitar 51.9%, epidural 23.2%, kombinasi spinal epidural 11.24%, dan blok saraf perifer sebanyak 13% (Argyra et al., 2015). Penelitian lain yang dilakukan di Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung (RSHS) pada bulan April – Mei 2015 menyatakan terdapat 90 pasien yang menjalani operasi Sectio Caesarea dengan anestesi spinal (Rustini et al., 2016).

Anestesi spinal menawarkan banyak keuntungan apabila dibandingkan dengan penggunaan anestesi umum, seperti contohnya biaya yang relatif murah, memungkinkan bagi anestesi spinal untuk membuat pasien tetap terjaga selama prosedur pembedahan sehingga berpengaruh pada kecepatan pemulihan dan kecilnya efek samping yang ditimbulkan serta pengaruh minimal pada sistem pernafasan selama blok anestesi tidak mencapai level yang tinggi, menjadikannya teknik yang populer digunakan (Chin & Zundert, 2019; Olawin AM, 2020). Anestesi spinal relatif aman dilakukan untuk prosedur operasi yang lokasinya di bawah umbilicus dengan estimasi waktu operasi kurang dari tiga jam (Sadler &

Fettes, 2018). Namun tidak dapat dipungkiri bahwa anestesi spinal memiliki beberapa komplikasi, diantaranya hipotensi, gangguan persyarafan, cedera syaraf tepi, hingga total spinal blok yang diakibatkan oleh persiapan dan pemeriksaan pre-operatif yang kurang komprehensif dan praktik yang buruk saat pemberian anestesi di ruang operasi (Ferede YA, Nigatu. YA, Aggnehu AF, 2020). Meskipun tidak dikatakan sebagai komplikasi, pemanjangan waktu pulih pasien pasca dilakukannya anestesi spinal merupakan salah satu penyulit yang sering dihadapi di ruang pemulihan.

Menurut (Morgan et al., 2013) terdapat beberapa faktor yang memengaruhi gerakan otot kaki yang menandakan seorang pasien telah pulih pasca dilakukannya anestesi spinal, diantaranya obat anestesi (meliputi jenis obat, dosis, dan konsentrasi), jenis kelamin, umur, status fisik ASA, Indeks Massa Tubuh, serta posisi pasien saat diberikan obat anestesi. Penelitian yang dilakukan oleh (Suhanda & Widyastuti, 2015) menyimpulkan bahwa anestesi spinal pada operasi *sectio caesarea* dengan bupivakain 5 mg ditambah fentanyl 25 µg mempunyai blokade motorik yang lebih pendek dibanding bupivakain 7,5 mg ditambah fentanyl 15 µg, namun masih mencukupi untuk durasi operasi *sectio caesarea*.

Hambatan waktu pulih motorik ekstremitas bawah setelah dilakukannya anestesi spinal diukur menggunakan skor Bromage yang dimodifikasi. Pengukuran tersebut menilai secara kualitatif dan kuantitatif penyebaran dan intensitas hambatan motorik pada ekstremitas bawah dengan mengadopsi dari Bromage, yang menggunakannya untuk menentukan keadekuatan anestesi epidural pada operasi abdominal (Bromage PR, 1978 dalam Craig & Carli, 2018). Penggunaan skor Bromage termodifikasi tersebut, pasien pasca spinal anestesi dinyatakan pulih dari

anestesi spinal dan dapat dipindahkan dari ruang pemulihan jika telah mendapat nilai  $\leq 2$  yang didefinisikan sebagai kemampuan pasien untuk menggerakkan kaki namun tidak dapat menekuk lutut dan tungkai bawah (Finucane, 2007). Sebuah penelitian dilakukan oleh (Triyono, 2017) yang membahas mengenai hubungan status fisik ASA dengan waktu pulih dari hambatan motorik yang diukur menggunakan skala *Bromage* pada pasien spinal anestesi di ruang pemulihan, didapat rata-rata waktu pencapaian skor 2 pada skala Bromage bagi pasien ASA I adalah 184.75 menit dan pasien dengan kategori ASA II membutuhkan waktu rerata 207 menit.

Waktu perawatan pasien *post-operatif* di ruang pemulihan merupakan indikasi dari banyak sedikitnya komplikasi dari anestesi dan tindakan pembedahan. Semakin banyak komplikasi yang terjadi seperti pemanjangan waktu pemulihan dari obat-obatan anestesi, lemahnya respon tubuh untuk memetabolisme obat anestesi, dan lain sebagainya menyebabkan semakin lama perawatan di ruang pemulihan, penggunaan alat-alat kesehatan yang semakin banyak dan lama, serta penambahan penggunaan bahan habis pakai.

Berdasarkan fenomena di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi waktu pulih pada pasien pasca anestesi spinal.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hambatan waktu pulih motorik Ekstremitas Bawah pada Pasien Pasca Anestesi Spinal?”.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi hambatan waktu pulih motorik ekstremitas bawah pada pasien pasca anestesi spinal di ruang pemulihan.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Secara Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkuat kajian ilmiah ilmu keperawatan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi hambatan waktu pulih motorik ekstremitas bawah pada pasien pasca anestesi spinal.

#### **1.4.2 Secara Praktisi**

##### **1. Bagi Institusi Pendidikan**

Diharapkan institusi pendidikan menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan untuk memperkuat dan memperkaya kajian ilmiah ilmu keperawatan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi hambatan waktu pulih motorik ekstremitas bawah pada pasien pasca anestesi spinal.

##### **2. Bagi Instalasi Kamar Operasi**

Diharapkan manajemen instalasi kamar operasi dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai salah satu bahan referensi dalam menetapkan SOP kaitannya dengan waktu pemulihan ekstremitas bawah pada pasien pasca anestesi spinal.

##### **3. Bagi Perawat**

Diharapkan perawat mendapatkan wawasan pengetahuan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi hambatan waktu pulih motorik ekstremitas bawah pada pasien pasca anestesi spinal di ruang pemulihan sebagai bahan pertimbangan menyusun intervensi keperawatan.

#### 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi untuk penelitian yang akan datang mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi hambatan waktu pulih motorik ekstremitas bawah pada pasien pasca anestesi spinal.