

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Analgesia spinal adalah suatu metode analgesi dengan menyuntikan obat analgetika lokal kedalam ruang subaraknoid di daerah lumbal. Pemberian obat analgetika lokal ke dalam ruang intratekal atau ruang subaraknoid di regio lumbal antara vertebra L2-3, L3-4, atau L4-5 bertujuan untuk menghasilkan onset analgesi yang cepat dengan derajat keberhasilan yang tinggi.

Obat analgetika lokal adalah suatu senyawa amino organik. Obat analgetika lokal dapat dibagi menjadi golongan amino ester dan golongan amino amida. Analgetika lokal yang sering digunakan saat ini adalah bupivakain. Penyebaran analgesia dipengaruhi oleh beberapa hal, yaitu antara lain : barbotase (penyuntikan dengan aspirasi berulang-ulang) volume obat, berat jenis, dosis, tempat penyuntikan, dan posisi penderita saat penyuntikan.

Larutan bupivakain hidroklorida merupakan larutan hiperbarik. Bupivakain adalah larutan analgetika lokal yang mempunyai berat jenis yang lebih besar dari cairan serebrospinal, sehingga larutan dapat bergerak cepat ke bagian yang lebih rendah.

Magnesium Sulfat adalah suatu mineral yang selama ini dikenal untuk mengatasi pre eklamsi pada kehamilan. Beberapa penelitian dibidang analgesia, menunjukkan bahwa penambahan magnesium sulfat dengan fentanil dan bupivakain dalam tindakan analgesia dapat memperpanjang waktu analgesik,

durante dan pasca bedah. Hal ini disebabkan oleh karena magnesium sulfat mempunyai efek sedatif bekerja sebagai antagonis dari reseptor *N-Methyl D-Aspartat* (NMDA) dan menghambat *calcium channel blocker* (Thayeb et al, 2014).

Islam adalah agama yang mengatur semua sisi kehidupan manusia, mulai dari perkara kecil hingga perkara yang besar (Albayyinatulilmiyyah, 2013). Syariat Islam mengajarkan pada umat muslim untuk berobat jika sakit, dianjurkan untuk berobat dengan bahan-bahan yang dihalalkan sebagai bentuk dari menjaga nyawa (*hifzh al-nafs*). Islam juga mengajarkan hukum dan syariat mengerjakan ibadah bagi hamba yang sedang dalam keadaan sakit dan di bawah pengaruh obat-obatan analgetika. Tindakan analgesia dalam Islam di populerkan oleh Ibnu Sina sebagai tokoh dokter muslim pada masanya dengan menggunakan opium oral untuk menghilangkan rasa sakit (Sarwat, 2011).

Berdasarkan hal inilah penulis tertarik membahas tentang efek penambahan magnesium sulfat dengan bupivakain dan fentanil terhadap analgesia pasca bedah ditinjau dari kedokteran dan Islam.

## **1.2 Permasalahan**

1. Bagaimana penggunaan bupivakain dan fentanil pada analgesia spinal terhadap analgesia pasca bedah ?
2. Bagaimana penggunaan magnesium sulfat dalam analgesia spinal ?
3. Bagaimana efek penambahan magnesium sulfat pada analgesia spinal terhadap durasi dan analgesia pasca bedah?
4. Bagaimana tindakan pembedahan dalam Islam?

5. Bagaimana hukum penggunaan bupivakain dan fentanil dalam Islam ?
6. Bagaimana hukum ibadah bagi pasien dibawah pengaruh analgesia?

### **1.3 Tujuan Penulisan**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari skripsi ini adalah :

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mendapatkan pengetahuan tentang efek penambahan magnesium sulfat dengan bupivakain dan fentanil terhadap analgesia pasca bedah ditinjau dari kedokteran dan Islam.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui dan dapat menjelaskan tentang penggunaan bupivakain dan fentanil pada analgesia spinal terhadap analgesia pasca bedah.
2. Mengetahui dan dapat menjelaskan tentang penggunaan magnesium pada analgesi lokal.
3. Mengetahui dan dapat menjelaskan efek penambahan magnesium sulfat pada analgesi spinal terhadap durasi dan analgesia pasca bedah.
4. Mengetahui dan dapat menjelaskan hukum Islam tentang pembedahan.
5. Mengetahui dan dapat menjelaskan hukum penggunaan bupivakain dan fentanil dan penggunaan magnesium sulfat dalam Islam.
6. Mengetahui dan menjelaskan hukum ibadah bagi pasien dibawah pengaruh analgesia.

#### **1.4 Manfaat Penulisan**

Adapun beberapa hal yang diharapkan dari penulisan ini adalah :

1. Bagi Penulis
  - a. Memenuhi salah satu persyaratan kelulusan sebagai dokter muslim di Fakultas Kedokteran Universitas YARSI.
  - b. Menambah pengetahuan mengenai efek penambahan magnesium sulfat pada analgesia spinal terhadap durasi dan analgesia pasca bedah
  - c. Meningkatkan keterampilan dan kemampuan dalam menulis karya ilmiah dan berpikir logis serta aplikatif dalam memecahkan masalah ilmiah.
  - d. Menambah pengetahuan mengenai hukum Islam dalam penerapannya di bidang kedokteran sehingga mendukung terciptanya dokter muslim yang baik.
  
2. Bagi Masyarakat
  - a. Diharapkan dapat memberikan informasi mengenai efek penambahan magnesium sulfat pada analgesi spinal terhadap durasi dan analgesia pasca bedah
  - b. Diharapkan dapat menambah wawasan mengenai pengaruh magnesium sulfat dan bupivakain dan fentanil dalam penggunaannya terhadap analgesia lokal.

### 3. Bagi Universitas YARSI

Diharapkan dapat menjadi bahan rujukan bagi civitas akademika Universitas YARSI dan memperkaya pembendaharaan karya tulis di Universitas YARSI.