

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

*Anesthesia* merupakan suatu keadaan yang ditandai dengan hilangnya kesadaran, tidak adanya respon perilaku, serta penekanan fungsi kardiovaskular dan metabolik. Tujuan utama *anesthesia* adalah untuk mencegah rasa sakit selama prosedur medis, baik melalui *anesthesia* umum yang menyebabkan ketidaksadaran total atau *anesthesia* lokal yang hanya memblokir rasa sakit di area tertentu. *Anesthesia* modern melibatkan penggunaan berbagai obat dan teknik untuk memastikan keamanan dan kenyamanan pasien selama prosedur. Perkembangan teknologi dan pemahaman yang lebih baik tentang fisiologi manusia telah meningkatkan praktik *anesthesia*, menjadikannya lebih aman dan efektif (Asri et al., 2024).

Terbagi menjadi tiga golongan, *general anesthesia* (GA), *regional anesthesia* (RA), *local anesthesia* (LA). *Regional Anesthesia* adalah *analgesia* yang dilakukan dengan menyuntikkan anastesi lokal ke dalam saraf yang menginervasi daerah tertentu, menyebabkan penghambatan sementara konduksi impuls. Anestesi spinal adalah teknik anestesi yang aman, terutama untuk operasi di daerah pusing ke bawah. Teknik anestesi ini memiliki keunggulan dibandingkan anestesi umum (GA), yaitu kemudahan penggunaan, peralatan yang minimal, efek samping yang minimal terhadap biokimia darah, pasien tetap sadar dan jalan napas tetap terjaga, serta penanganan pasca operasi dan *analgesia* yang minimal. Ada beberapa komplikasi dari anestesi spinal, salah satunya adalah *postdural puncture headache* (PDPH) (Asri et al., 2024).

*Post-dural puncture headache* (PDPH) atau sakit kepala pasca blok lumbal atau sakit kepala blok tulang belakang adalah sakit kepala yang sering terjadi di daerah

frontal dan oksipital dan disebabkan oleh kebocoran cairan serebrospinal melalui lubang di dura mater akibat tusukan jarum anestesi. PDPH pertama kali dideskripsikan oleh August Bier pada Tahun 1898 dan didefinisikan sebagai sakit kepala setelah prosedur terapeutik dan diagnostik di ruang epidural atau tulang belakang. Kejadian PDPH tergantung pada diameter jarum yang menembus dura mater. Semakin kecil diameter jarum, semakin rendah kejadian PDPH (Asri et al., 2024).

*Postdural puncture headache* (PDPH) merupakan komplikasi iatrogenik anestesi spinal yang diakibatkan oleh tusukan atau robekan pada dura dan menyebabkan kebocoran cairan serebrospinal. Tanda dan gejala PDPH disebabkan oleh kebocoran cairan serebrospinal dari celah yang dibuat oleh tusukan jarum spinal, yang mengakibatkan traksi pada komponen intrakranial. Terjadinya komplikasi sakit kepala tergantung pada beberapa faktor, seperti ukuran jarum dan teknik penyisipan yang digunakan. Selain itu, sakit kepala pasca penyuntikan biasanya terjadi dalam waktu 6 - 48 jam setelah penyuntikan anestesi spinal. Sakit Kepala Berdenyut Biasanya Terjadi Di Daerah Oksipital Dan Menjalar Ke Daerah Retro-Orbital Dan Sering Kali Disertai Dengan Tanda- Tanda Meningismus, Diplopia, Mual Dan Muntah (Bezov et al., 2010).

Insiden PDPH diperkirakan 30-50% setelah pungsi lumbal diagnostik atau terapeutik, 0-5% setelah anestesi spinal, dan hingga 81% setelah fungsi dural yang tidak disengaja selama pemasangan epidural pada wanita hamil. Sakit kepala pasca pungsi dura terjadi pada 16% - 86% kasus setelah percobaan blokade epidural dengan jarum berlubang besar. Setiap penetrasi dura kemungkinan besar akan mengakibatkan PDPH. Penetrasi ini dapat terjadi secara spontan atau iatrogenik. PDPH dapat terjadi hingga 48 jam setelah prosedur. Kebocoran cairan serebrospinal secara spontan sangat jarang terjadi (1:50.000 orang) (Fitriani Retno et al., 2021)

*Sectio Caesarea* (SC) merupakan prosedur persalinan di mana sayatan dibuat pada rahim melalui dinding perut untuk meminimalkan risiko pada ibu dan janin selama kehamilan atau persalinan, serta untuk mempertahankan kehidupan atau

kesehatan ibu dan janin. Anestesi umum dan anestesi regional dapat digunakan untuk persalinan melalui *sectio caesarea* (Ode Saridewi Mulyainuningsih et al., 2021).

Hingga saat ini, ada dua teori tentang terjadinya PDPH. Teori pertama menyatakan bahwa kebocoran cairan serebrospinal yang terus-menerus menyebabkan penipisan cairan pada kompartemen intrakranial. Teori kedua adalah bahwa kebocoran cairan serebrospinal menyebabkan hipotensi intrakranial, yang dikompensasi oleh tubuh dengan vasodilatasi. Pengobatan PDPH dapat bersifat konservatif dan invasif. Dalam dua dekade terakhir, ada banyak penelitian baru tentang pencegahan dan pengobatan PDPH, seperti kateter intratekal, morfin epidural, dan gabapentin intravena (Bezov et al., 2010).

Beberapa faktor memengaruhi kejadian PDPH, ukuran, arah jarum, jumlah percobaan tusukan, teknik tusukan median atau paramedian, dan pengalaman ahli anestesi. Wanita hamil berisiko tinggi mengalami PDPH karena peningkatan cairan intrakranial yang disebabkan oleh kompresi janin pada aorta abdomen. Pada usia produktif, antara 18 hingga 40 Tahun, risiko PDPH juga tinggi karena elastisitas serat dura mater yang masih sensitif terhadap nyeri. (Asri et al., 2024).

Berdasarkan studi pendahuluan pada Bulan Desember 2024 peneliti melakukan observasi dengan cara melihat buku laporan operasi yang ada Di Rumah Sakit Dr Soekardjo Tasikmalaya khususnya di ruang IBS. Angka kejadian PDPH di Bulan Periode Bulan Oktober 2024 - Desember 2024 Terdapat 125 kasus pasien yang melakukan SC dengan menggunakan jarum spinocan ukuran 25G sebanyak 77 orang (61,6%), dan pada ukuran jarum 26G sebanyak 48 orang (38,4%). Dengan klasifikasi mayoritas responden umur berada pada rentang usia 25-35 Tahun sebanyak 80 orang (36%), sedangkan usia di atas 35 Tahun berjumlah 45 orang (24%) dan sebanyak 50 orang yang terkena mengalami *post dural puncture headache* (PDPH).

Dari latar belakang diatas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul, “Hubungan ukuran jarum spinocan dengan *post dural puncture headache*

(PDPH) pada *sectio caesarea* dengan spinal anestesi di rumah sakit RSUD Dokter Soekardjo Tasikmalaya Tahun 2025”.

## 1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini “Adakah Hubungan ukuran jarum spinocan terhadap *kejadian post dural puncture headache* (PDPH) pada pasien yang menjalani operasi *caesar* pasca anestesi tulang belakang Di RSUD dokter Soekardjo Tasikmalaya Tahun 2025”?

## 1.3. Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui Hubungan Ukuran Jarum Spinocan Dengan *Post Dural Puncture Headache* (PDPH) Pada *Sectio Caesarea Post Spinal Anestesi* Di Rumah Sakit Rsud Dr Soekardjo Tasikmalaya Tahun 2025.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui seberapa besar penggunaan ukuran jarum spinocan 25G,26 G yang dialami pasien *Post dural puncture headache* (PDPH) pada *Sectio Caesarea Post Spinal Anestesi* Di RSUD dokter Soekardjo Tasikmalaya Tahun 2025.
2. Mengetahui seberapa besar kejadian PDPH terhadap ukuran jarum spinocan yang dialami pasien *Post dural puncture headache* (PDPH) Pada *Sectio Caesarea Post Spinal Anestesi* Di RSUD dokter Soekardjo Tasikmalaya Tahun 2025.
3. Mengetahui hubungan ukuran jarum spinocan dan kejadian PDPH yang dialami pasien *Post dural puncture headache* (PDPH) Pada *Sectio Caesarea Post Spinal Anestesi* Di RSUD dokter Soekardjo Tasikmalaya Tahun 2025.

## 1.4. Manfaat Penelitian

### 1.4.1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah informasi mengenai Hubungan ukuran jarum spinocan dengan *post dural puncture headache* (PDPH) pada *sectio caesarea* dengan spinal anestesi.

### 1.4.2. Manfaat Praktis

#### 1. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dikembangkan dalam kurikulum berikutnya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. mendorong inovasi akademik serta memperkaya referensi akademik mengenai mengenai Hubungan ukuran jarum spinocan dengan *post dural puncture headache* (PDPH) pada *sectio caesarea* dengan spinal anestesi.

#### 2. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta memberikan edukasi kepada peneliti sehingga dapat dijadikan bekal untuk memberikan informasi kepada pasien tentang *post dural puncture headache* (PDPH) spinal anestesi

## 1.5 Hipotesis

Ha : Ada hubungan ukuran jarum dengan terjadinya *Postdural Puncture Headache* (PDPH) pada pasien *post sectio caesarea* di RSUD dr. Soekardjo tasikmalaya

Ho : Tidak ada hubungan ukuran jarum dengan terjadinya *Postdural Puncture Headache* (PDPH) pada pasien *post sectio caesarea* di RSUD dr. Soekardjo tasikmalaya