

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pembedahan (operasi) yaitu satu dari sekian bentuk perawatan medis yang sering kali menjadi pengalaman menegangkan bagi pasien. Hal ini disebabkan oleh adanya ancaman terhadap kondisi fisik, keutuhan tubuh, hingga keselamatan jiwa. Tindakan ini bisa melibatkan organ tubuh dalam skala kecil hingga besar, yang berpotensi memberikan manfaat kesehatan, namun juga dapat menimbulkan risiko komplikasi jika tidak berjalan sesuai rencana (Salu et al., 2024).

Pada Tindakan operasi diperlukan anestesi untuk menghilangkan rasa sakit di tubuh pasien saat dilakukan pembedahan. Anestesi merupakan tahap awal yang dilakukan sebelum operasi berlangsung. Anestesi spinal menjadi salah satu pilihan utama dalam prosedur pembedahan karena memiliki beberapa keunggulan, seperti pengurangan rasa sakit yang lebih efektif, waktu pemulihan yang relatif cepat, mengurangi kebutuhan obat anestesi tambahan, serta durasi yang lebih pendek di ruang perawatan intensif (Amiarti et al., 2024). Teknik anestesi spinal yang dikenal pula sebagai *Sub Arachnoid Block* (SAB) atau blok spinal, obat bius lokal diberikan melalui suntikan ke dalam ruang subaraknoid yang berada di tulang belakang (Asri et al., 2024).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah memberikan informasi yang menunjukkan jumlah orang yang menjalani prosedur bedah pada tahun 2020 berjumlah 234 juta dan sekitar 15 juta operasi menggunakan teknik anestesi spinal. Di Ethiopia tercatat penggunaan anestesi di rumah sakit pendidikan disana mencapai sekitar 98% dan teknik anestesi spinal sering digunakan di berbagai negara Eropa lainnya (Asri et al., 2024).

Laporan prosedur bedah di Indonesia berdasarkan data Kementerian Kesehatan tahun 2019 menunjukkan bahwa di Indonesia dilakukan tindakan operasi dengan persentase sebesar 1,2 juta kasus atau 12,8%. Tindakan operasi

pembedahan berada pada posisi 11 dari 50 upaya pengobatan penyakit yang ada di Indonesia (Kemenkes RI, 2021).

Penggunaan teknik anestesi spinal dapat membuat efek atau komplikasi kepada pasien yaitu terjadinya *shivering* hingga terjadinya hipotermia. Menurut Pramono & Desfitra (2023) *shivering* diartikan sebagai tremor atau fasikulasi yang dapat dilihat dan melibatkan kepala, leher, badan, bahu, dan ekstremitas, atau guncangan yang terjadi di seluruh tubuh. Menggigil atau *shivering* didefinisikan juga sebagai sindrom kontraksi otot rangka yang tidak disengaja yang terjadi lebih dari 15 detik (Destaw et al., 2020). Kondisi ini bisa terjadi akibat suhu ruangan yang dingin selama proses operasi. Secara fisiologis, ketika tubuh terkena suhu rendah, sistem saraf simpatis akan mempertahankan suhu tubuh melalui mekanisme vasokonstriksi. Akan tetapi jika seseorang menerima anestesi, fungsi saraf simpatis terganggu atau diblok, sehingga terjadi pelebaran pembuluh darah (vasodilatasi) yang menyebabkan suhu tubuh menurun. Dalam upaya menjaga keseimbangan suhu tubuh, maka tubuh bereaksi dengan cara memindahkan panas dari bagian inti ke bagian perifer, dan hal inilah yang bisa memicu timbulnya menggigil atau *shivering* (Hidayah et al., 2021).

Laporan insiden *shivering* secara global terjadi pada sekitar 40% dari seluruh prosedur anestesi, dari jumlah tersebut sekitar 33% kasus terjadi pada pasien yang menjalani anestesi spinal (Jothinath, 2020). Mengigil bisa terjadi setelah penyuntikan anestesi spinal, umumnya pada saat prosedur operasi berlangsung hingga pasca operasi. Angka insiden yang terjadi yaitu antara 5% hingga 65% (Prasetyo et al., 2017) dalam jurnal (Aziz et al., 2024). Sedangkan di Indonesia sendiri kejadian *shivering* masih sering terjadi, pernyataan ini didukung oleh temuan Gunanto et al. (2022) di RSUD Hj. Lasmana Banjarnegara bahwa kejadian *shivering* dengan anestesi spinal sebanyak 51,8%. Hasil penelitian lainnya di RSUD Meureudu Kabupaten Pidie Jaya Aceh didapatkan kejadian *shivering* 49,2% dengan anestesi spinal (Zulfikar et al., 2023) dan hasil temuan Fardan et al. (2024) di RSUD DR R Goeteng Taroenadibrata juga didapatkan hasil kejadian *shivering* pasca anestesi spinal berjumlah 58,5 %.

Komplikasi yang disebabkan oleh terjadinya *shivering* dapat memberikan dampak yang merugikan, contohnya penurunan fungsi trombosit dan pembekuan darah, meningkatkan konsumsi oksigen 100-200%, meningkatnya produksi CO<sub>2</sub>, asidosis metabolik, peningkatan *intra cranial preesure* (ICP) serta *intra ocular pressure* (IOP), meningkatkan denyut jantung serta tekanan darah. Selain itu *shivering* atau mengigil selama operasi juga dapat menyebabkan terganggunya proses monitoring EKG (Elektrokardiografi), saturasi oksigen dan tekanan darah (Jothinath, 2020). *Shivering* juga dapat berkontribusi akan lamanya pemulihan anestesi dan terjadinya infeksi pasca serta memperberat nyeri pasca operasi (Muhaji & Nurkholifah, 2023).

Kejadian *shivering* intra operasi tentu saja memiliki faktor risiko, menurut Millizia et al. (2020) usia dan lama operasi merupakan salah satu faktor yang menyebabkan *shivering*. Bertambahnya usia dapat menurunkan fungsi fisiologis tubuh (Salu et al., 2024). Lamanya tindakan bedah akan sejalan dengan lamanya pemberian anestesi. Situasi ini memperbesar kemungkinan tubuh terpapar suhu dingin lebih lama dan menimbulkan penumpukan agen anestesi di dalam tubuh pasien (Aziz et al., 2024).

Hasil penelitian terkait yang dilakukan oleh Muhaji & Nurkholifah (2023) menunjukkan bahwa *shivering* banyak terjadi pada usia lanjut, dan dari pengujian menggunakan metode Spearman Rank dengan nilai p-value 0,002 menunjukkan adanya korelasi signifikan antar usia dengan kejadian *shivering* pada pasien pasca anestesi spinal. Berbanding terbalik dengan temuan penelitian oleh Millizia et al. (2020) bahwa *shivering* lebih sering terjadi pada responden berusia dewasa yaitu berusia 26-45 tahun (48,4%). Penelitian serupa yang dilakukan oleh Wicaksono & Azizah (2022) didapatkan adanya hubungan usia terhadap kejadian *shivering* dengan anestesi spinal dengan nilai p-value yaitu  $0.019 < 0.05$ .

Hasil penelitian terkait lama operasi dengan kejadian *shivering*, menurut penelitian Fardan et al. (2024) menyatakan bahwa dari analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lamanya prosedur pembedahan dengan insiden *shivering* setelah pasien diberikan

anestesi spinal. Temuan ini sejalan dengan penelitian Romansyah et al. (2022) berdasarkan hasil penelitiannya didapatkan bahwa ada keterkaitan antara lama operasi dan jenis operasi dengan kejadian *shivering* pasca anestesi spinal.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di RSD Gunung jati Kota Cirebon yaitu rumah sakit umum daerah di Jawa Barat yang menyandang status rumah sakit pendidikan tipe B (utama) dengan akreditasi A (Paripurna). Di RSD Gunung Jati Kota Cirebon ini di Ruang Instalasi Bedah Sentral (IBS) memiliki 9 kamar operasi. Didapatkan data bahwa jumlah operasi dengan anestesi spinal di RSD Gunung Jati Kota Cirebon dengan kurun waktu 3 bulan yaitu bulan Oktober-Desember tahun 2024 yang berjumlah 455 pasien dengan rata-rata per bulannya 114 pasien dengan teknik anestesi spinal. Kasus pembedahan dengan menggunakan teknik anestesi spinal di RSD Gunung Jati Kota Cirebon yaitu bedah plastik dengan jumlah 9 (1,98%), bedah umum dengan jumlah 114 (25,05%), bedah digestif dengan jumlah 59 (12,97%), bedah obgyn dengan jumlah 116 (25,49%), bedah ortopedi dengan jumlah 77 (16,92%), bedah onkologi dengan jumlah 1 (0,22%) dan bedah urologi dengan jumlah 79 (17,36%).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti dari 10 pasien yang diobservasi dengan anestesi spinal 7 pasien (70%) diantaranya mengalami kejadian *shivering* intra operasi. Kejadian *shivering* pada pasien ini 5 (50%) pasien diantaranya berusia lebih dari 56 tahun serta dengan durasi operasi rata-rata lebih dari 60 menit. Kejadian *shivering* ditandai dengan terjadinya gerakan otot berulang. Komplikasi yang terjadi saat *shivering* berupa peningkatan konsumsi oksigen yang membuat pasien sesak napas, monitoring terganggu atau tidak terbaca tanda-tanda vital di *bedside monitor* serta terjadi peningkatan tekanan darah dan nadi. Penatalaksanaan *shivering* intra operasi di RSD Gunung jati Kota Cirebon saat ini masih dengan teknik farmakologi yaitu pethidine serta teknik non farmakologi yaitu pemberian *blanket warmer* di intra operasi, sangat diperlukan pencegahan dan ketepatan penanganan kejadian *shivering* intra operasi dengan anestesi spinal. Maka dari

itu peneliti ingin melakukan penelusuran lebih lanjut mengenai faktor yang menjadi penyebab terjadinya *shivering* intra operasi.

Berdasarkan uraian masalah diatas peneliti ingin melakukan penelitian mengenai Hubungan Usia dan Lama Operasi Dengan Kejadian *Shivering* Pada Intra Operasi Dengan Anestesi Spinal Di Ruang IBS RSD Gunung Jati Kota Cirebon. Temuan ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam pencegahan dan penanganan kejadian *shivering* intra operasi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diberikan di atas dapat dirumuskan masalah penelitian “Bagaimanakah hubungan usia dan lama operasi dengan kejadian *shivering* pada intra operasi dengan anestesi spinal?”

## 1.3 Tujuan

### 1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara usia dan lama operasi dengan kejadian *shivering* pada intra operasi dengan anestesi spinal di ruang IBS RSD Gunung Jati Kota Cirebon.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran karakteristik responden (Jenis operasi dan pengalaman operasi) di Ruang IBS RSD Gunung Jati Kota Cirebon.
- b. Untuk mengetahui usia, lama operasi, kejadian *shivering* serta derajat *shivering* intra operasi dengan anestesi spinal di Ruang IBS RSD Gunung Jati Kota Cirebon.
- c. Untuk mengetahui hubungan antara usia dengan kejadian *shivering* pada intra operasi dengan anestesi spinal di ruang IBS RSD Gunung Jati Kota Cirebon.
- d. Untuk mengetahui hubungan antara lama operasi dengan kejadian *shivering* pada intra operasi dengan anestesi spinal di ruang IBS RSD Gunung Jati Kota Cirebon

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil Penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan dan ilmu pengetahuan mengenai kejadian *shivering* di intra operasi dengan anestesi spinal.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi Praktik Kepenataan Anestesi di RSD Gunung Jati Kota Cirebon  
Penelitian ini dapat digunakan untuk dapat meningkatkan kewaspadaan mengenai kejadian *shivering* di intra operasi, dengan cara melihat faktor-faktor yang menyebabkan *shivering*.
- b. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk melanjutkan penelitian lebih mendalam berkaitan dengan faktor lain yang mungkin berhubungan dengan *shivering* intra operasi.
- c. Bagi Institusi Pendidikan  
Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber atau referensi dan bahan informasi dalam pengetahuan mahasiswa tentang *shivering* khususnya di intra operasi dalam memberikan asuhan keperawatan anestesiologi.

## 1.5 Hipotesis Penelitian

### 1.5.1 Hipotesis Alternatif (Ha)

Terdapat hubungan usia dan lama operasi dengan kejadian *shivering* intra operasi.

### 1.5.2 Hipotesis Nol (Ho)

Tidak terdapat hubungan usia dan lama operasi dengan kejadian *shivering* intra operasi.