

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Anestesi merupakan salah satu pelayanan yang sangat vital pada tindakan operasi dimana pelayanan tersebut harus dilakukan oleh tenaga kesehatan yang memenuhi keahlian dan kewenangan di bidang pelayanan anestesi (Tandung et al., 2020). Tindakan anestesi sendiri dilakukan untuk menghilangkan rasa nyeri ketika dilakukan pembedahan. Saat efek anestesi mulai menghilang, respon termoregulasi yang terganggu akibat anestesi akan muncul kembali sehingga untuk mengembalikan suhu tubuh pada kondisi semula hipotalamus mengaktifkan respon menggigil atau *shivering* (Wiyono et al., 2021).

*Shivering* merupakan komplikasi utama yang sering terjadi dalam praktek anestesi dengan angka kejadian berkisar antara 40% hingga 60% pasca anestesi neuraksial (Amsalu et al., 2022). Sementara itu, insiden *shivering* pasca anestesi umum dapat mencapai 65% dan pasca anestesi epidural dapat mencapai 33%. *Shivering* dapat terjadi selama atau setelah *emergence* pasca anestesi sebagai upaya tubuh untuk meningkatkan produksi panas dan meningkatkan suhu tubuh (Rehatta et al., 2023).

Dampak *shivering* apabila tidak ditangani dengan baik dapat menimbulkan ketidaknyaman serta memberikan efek fisiologis yang merugikan bagi pasien,

terutama pasien dengan masalah kardiorespirasi (Amsalu et al., 2022). Efek fisiologis *shivering* bagi pasien diantaranya dapat berupa vasokonstriksi perifer, kompensasi kebutuhan oksigen yang meningkat sampai 5 kali, meningkatkan produksi karbon dioksida, menurunkan saturasi oksigen arteri, metabolisme obat-obatan menurun, mengganggu terbentuknya faktor pembekuan, menurunnya respon imun, menyebabkan gangguan penyembuhan luka, meningkatnya pemecahan protein dan iskemik otot jantung. *Shivering* juga dapat meningkatkan laju metabolisme menjadi lebih dari 400% dan meningkatkan intensitas nyeri pada daerah luka akibat tarikan luka operasi dan hal tersebut akan mengakibatkan nyeri yang dirasakan pasien semakin bertambah (Wiyono et al., 2021).

Faktor penyebab *shivering* pasca anestesi sampai saat ini belum diketahui secara pasti, namun kejadian *shivering* diduga berkaitan dengan durasi operasi, penggunaan agen volatile, bakteremia dan sepsis, alergi obat, dan reaksi transfusi. Faktor risiko lainnya yang menjadi perhatian adalah jenis kelamin laki-laki dan jenis anestesi yang digunakan. *Shivering* umumnya berkaitan dengan penurunan suhu tubuh pasien akibat proses termoregulasi fisiologi, sementara pada pasien normotermik diduga akibat otak dan medulla spinalis tidak pulih secara bersamaan pasca anestesi. Pemulihan fungsi medulla yang lebih cepat mengakibatkan tidak adanya hambatan terhadap refleks spinal yang di manifestasikan sebagai aktivitas klonik (Rehatta et al., 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Suwiknyo (2023) kejadian *shivering* pada pasien pasca anestesi adalah 51,43% dan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *shivering* adalah usia, jenis kelamin, indeks masa tubuh, suhu ruang operasi, dan lamanya tindakan operasi. Penelitian yang dilakukan oleh Yunita (2021) menunjukkan bahwa kejadian *shivering* pada pasien pasca anestesi adalah sebesar 33,8% dan faktor yang terbukti berpengaruh terhadap terjadinya *shivering* adalah morfometrik. Studi *literature review* yang dilakukan oleh Nafidah (2022) juga menginformasikan bahwa beberapa faktor yang dapat memengaruhi terjadinya *shivering* meliputi faktor jenis anestesi, usia, jenis kelamin, lama operasi, dan indeks masa tubuh.

Berdasarkan pengalaman peneliti di RS Mardi Waluyo Metro 2024 masih banyak di jumpai kejadian *shivering* pasca operasi dengan jenis general anestesi maupun anestesi spinal, pasien yang mengalami *shivering* perlu penanganan segera untuk menghindari efek samping yang tidak diinginkan. Informasi mengenai perbandingan kejadian *shivering* pasca operasi dengan jenis general anestesi dan anestesi spinal penting untuk diketahui untuk mengetahui jenis anestesi apa yang paling sering menyebabkan insiden *shivering* pasca operasi sehingga dapat meningkatkan kewaspadaan penata anestesi dalam memberikan intervensi kepada pasien yang mengalami *shivering* pasca general anestesi maupun anestesi spinal dan juga untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara kejadian *shivering* pasca operasi pada pasien yang mendapatkan general anestesi dengan pasien yang mendapatkan spinal anestesi, maka dari itu peneliti tertarik untuk meneliti

tentang “Hubungan jenis anestesi dengan derajat *shivering* pada pasien pasca anestesi di Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro tahun 2024”.

## **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “adakah hubungan jenis anestesi dengan derajat *shivering* pada pasien pasca anestesi di Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro tahun 2024?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Secara umum, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan jenis anestesi dengan derajat *shivering* pada pasien pasca anestesi di Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro tahun 2024.

### **2. Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus penelitian ini meliputi:

- a. Mengetahui distribusi karakteristik (usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan) pasien pasca anestesi di RS. Mardi Waluyo Metro tahun 2024
- b. Mengetahui distribusi jenis anestesi pasien pasca anestesi di Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro tahun 2024
- c. Mengetahui distribusi derajat *shivering* pasien pasca anestesi di Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro tahun 2024
- d. Menganalisis hubungan dan kekuatan hubungan jenis anestesi dengan derajat *shivering* pada pasien pasca anestesi di Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro tahun 2024

## **D. Manfaat Penelitian**

## 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi di bidang keperawatan tentang hubungan jenis anastesi dengan derajat *shivering* pada pasien pasca anastesi di Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro tahun 2024.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Peneliti

Mendapatkan pengalaman secara langsung dalam melakukan penelitian dan menambah wawasan pengetahuan peneliti mengenai hubungan jenis anastesi dengan derajat *shivering* pada pasien pasca anastesi

### b. Bagi Instansi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini dapat menjadi saran atau masukan bagi rumah sakit untuk memberikan informasi tentang adanya hubungan jenis anastesi dengan derajat *shivering* pada pasien pasca anastesi.

### c. Bagi STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

Sebagai wawasan dan pendidikan yang berkaitan dengan hubungan jenis anastesi dengan derajat *shivering* pada pasien pasca anastesi

### d. Bagi Peneliti Lain

Sebagai data dasar untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang hubungan jenis anastesi dengan derajat *shivering* pada pasien pasca anastesi.

## E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Nama/ Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Yunita, 2021	Faktor Yang Memengaruhi Shivering Pada Pasien Operasi di Recovery Room Instalasi Bedah Sentral RSD. dr. Soebandi Jember	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Jenis penelitian korelasi</li> <li>b. Desain <i>crosssectional</i></li> <li>c. Populasi pasien operasi</li> <li>d. Lokasi penelitian di Recovery Room Instalasi Bedah Sentral RSD. dr. Soebandi Jember</li> <li>e. Sampel 80 pasien</li> <li>f. Instrument kuesioner</li> <li>g. Uji statistik menggunakan <i>spearman rho</i></li> </ul>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian shivering mencapai 33,8%. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa jenis anestesi tidak memengaruhi shivering ( $p\ value = 0,820$ ), lama operasi tidak memengaruhi shivering ( $p\ value = 0,820$ ) sedangkan morfometrik memengaruhi shivering ( $p\ value = 0,013$ ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Penelitian ini memiliki salah satu variabel independen yang sama yaitu jenis anestesi pasien operasi</li> <li>b. Rancangan yang digunakan memiliki kesamaan yaitu <i>crosssectional</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Penelitian ini memiliki perbedaan pada variabel dependen yaitu derajat <i>shivering</i></li> <li>b. Studi yang digunakan dalam penelitian ini memiliki perbedaan yaitu menggunakan studi analitik</li> <li>c. Lokasi penelitian dilakukan di tempat yang berbeda yaitu di RS. Mardi Waluyo Metro</li> <li>d. Besar sampel yang digunakan berbeda</li> <li>e. Analisis data yang digunakan memiliki perbedaan dimana pada penelitian yang akan dilakukan peneliti menggunakan uji chi square</li> </ul>
2	Suwiknyo, 2023	Faktor-faktor Yang Berhubungan dengan Shivering pada pasien Post Operasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Jenis penelitian studi korelasi</li> <li>b. Desain <i>crosssectional</i></li> <li>c. Populasi pasien post operasi spinal</li> </ul>	Hasil uji <i>Chi Square</i> menunjukkan korelasi usia dengan kejadian <i>shivering</i> memiliki $p\ value\ 0,000$ , korelasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Penelitian ini memiliki variabel dependen yang sama yaitu <i>shivering</i></li> <li>b. Alat ukur memiliki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Penelitian ini memiliki perbedaan pada variabel independen yaitu jenis anestesi</li> </ul>

No	Nama/ Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		Menggunakan Teknik Spinal Anestesi	<p>anestesi</p> <p>d. Lokasi penelitian di RSI Banjarnegara</p> <p>e. Sampel 70 pasien</p> <p>f. Instrument penelitian menggunakan menggunakan <i>modified crossley and mahajan scale</i></p>	<p>jenis kelamin dengan kejadian <i>shivering</i> memiliki p value 0,000, korelasi IMT dengan kejadian <i>shivering</i> memiliki p value 0,000, korelasi suhu ruang operasi dengan kejadian <i>shivering</i> memiliki p value 0,000, korelasi lama operasi dengan kejadian <i>shivering</i> memiliki p value 0,000.</p>	<p>kesamaan yaitu menggunakan <i>modified crossley and mahajan scale</i></p> <p>c. Rancangan yang digunakan memiliki kesamaan yaitu <i>crosssectional</i></p>	<p>b. Lokasi penelitian dilakukan di tempat yang berbeda</p> <p>c. Besar sampel yang digunakan berbeda</p>
3	Christanto et al., 2023	Faktor-faktor yang Memengaruhi Terjadinya Shivering Pada Pasien Pasca Spinal Anestesi	<p>1. Jenis penelitian literature review</p> <p>2. Sampel artikel</p>	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tindakan spinal anestesi menunculkan kejadian shivering yang dipengaruhi oleh ketinggian blok spinal, usia, jenis kelamin, lama operasi, indeks massa tubuh (IMT). Simpulan, terdapat hubungan antara yaitu faktor usia, jenis kelamin, lama operasi, indeks massa tubuh</p>	<p>Penelitian ini memiliki variabel dependen yang sama yaitu <i>shivering</i></p>	<p>a. Penelitian ini perbedaan pada variabel independen yaitu jenis anestesi</p> <p>b. Jenis penelitian ini berbeda dimana pada penelitian ini menggunakan studi analitik</p> <p>c. Analisis data yang digunakan memiliki perbedaan dimana pada penelitian yang akan dilakukan peneliti menggunakan uji <i>chi square</i></p>

No	Nama/ Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
				(IMT) dengan kejadian shivering pada pasien pasca spinal anestesi semua faktor tersebut berhubungan satu sama lainnya.		
4	Hidayah et al., 2021	Perbandingan Insiden Shivering Pasca Operasi dengan Anestesi Umum dan Anestesi Spinal di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jenis penelitian analitik</li> <li>2. Desain <i>crosssectional</i></li> <li>3. Populasi pasien pasca operasi</li> <li>4. Lokasi penelitian RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda</li> <li>5. Sampel 69 pasien</li> <li>6. Uji statistik menggunakan <i>chi square</i></li> </ol>	Hasil penelitian menunjukkan insiden <i>shivering</i> pasca operasi dengan teknik anestesi spinal adalah sebesar 47,62% (10 dari 21 pasien). Insiden <i>shivering</i> pasca operasi dengan teknik anestesi umum adalah sebesar 33,34% (16 dari 48 pasien). Tidak terdapat perbedaan antara insiden <i>shivering</i> pasca operasi pada pasien yang mendapatkan anestesi umum dengan pasien yang mendapatkan anestesi spinal	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Penelitian ini memiliki variabel dependen yang sama yaitu <i>shivering</i></li> <li>b. Rancangan yang digunakan memiliki kesamaan yaitu <i>crosssectional</i></li> <li>c. Studi yang digunakan memiliki kesamaan yaitu analitik</li> <li>d. Uji yang digunakan memiliki kesamaan yaitu <i>chi square</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Penelitian ini memiliki perbedaan pada pengukuran <i>shivering</i> dimana pada penelitian ini berdasarkan derajat <i>shivering</i></li> <li>b. Penelitian ini memiliki perbedaan berdasarkan lokasi penelitian dilakukan dimana penelitian ini dilakukan di RS. Mardi Waluyo Metro</li> <li>c. Besar sampel yang digunakan berbeda</li> </ol>