

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejak tahun 1960, telah dilakukan pengembangan penelitian untuk meningkatkan keamanan penggunaan anastesi spinal dan anastesi epidural (Hidayat, dkk., 2018). Anastesi spinal (*intratekal*) adalah tindakan anastesi yang dilakukan dengan cara menyuntikan obat anastesi lokal ke cairan *serebrospinal* (CSF), untuk menghentikan transmisi saraf motorik, sensorik, dan otonom di tingkat *medulla spinalis* yang bersifat *reversible* (Ruskandi, 2022). Anastesi dapat mengubah system termoregulasi normal tubuh di antaranya, menurunkan respons vasokonstriksi, meningkatkan respons vasodilatasi, berkeringat, serta dapat meningkatkan *interthreshold range* dari 0,2°C menjadi 4°C (Tantarto, dkk., 2017). Kombinasi gangguan termoregulasi akibat anastesi dan paparan lingkungan dingin membuat sebagian besar pasien operasi mengalami hipotermia hingga *shivering* (Lopez, 2018).

Spinal anastesi, memiliki kelebihan karena lebih aman, dan onset anastesi yang lebih cepat (Morgan, G. E., & Mikhail, M., 2023). Namun salah satu komplikasi umum dan tidak menyenangkan dari pasca spinal anastesi adalah *Post Anesthetic Shivering* (PAS) dengan insiden *shivering* secara keseluruhan dalam meta-analisis terbaru adalah 34% (Lopez, 2018). *Shivering* didefinisikan sebagai fasikulasi atau tremor yang mudah dideteksi pada wajah, rahang, kepala, ekstremitas yang berlangsung lebih dari 15 detik (Ruskandi, 2022). Terjadinya *shivering* bisa sesaat setelah tindakan anastesi, dipertengahan jalannya operasi maupun di ruang pemulihan (5 hingga 30 menit setelah penghentian anastesi) (Hidayat, dkk., 2018).

Anastesi spinal regional memiliki efek minimal pada proses sentral dan proses integrasi respon termoregulasi. Vasodilatasi membatasi area yang terbloke hingga redistribusi awal berkurangnya suhu terjadi lebih lambat selama anastesi spinal. Suhu inti dapat berkurang hal ini cukup untuk memicu

shivering. Tetapi kemampuan reflek *shivering* untuk menimbulkan panas sangat kurang, terbatas pada daerah tubuh bagian atas yang tidak terblokir. Menurut Yasa (2022) 25% pasien mengalami kejadian komplikasi setelah menjalani anestesi dalam proses operasi.

Komplikasi yang dapat menyebabkan *Shivering* yaitu peningkatan konsumsi oksigen (sampai 400%) dan produksi karbon dioksida, pelepasan katekolamin, meningkatkan metabolisme sampai 200 – 500%, peningkatan curah jantung, takikardia, hipertensi, meningkatnya nyeri pasca bedah akibat tarikan luka operasi, peningkatan tekanan *intraocular*, artefak pada monitor EKG dan penurunan saturasi oksigen (Buggy & Crossely., 2020; Prasetyo, dkk., 2017). *Shivering* pada regional anestesi dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu jenis obat anestesi, ketinggian blok, lama tindakan operasi, usia pasien, jenis kelamin, suhu lingkungan (termasuk suhu ruangan dan suhu cairan infus yang diberikan), ASA, status gizi dan IMT rendah (Mashitoh, dkk., 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Mashitoh, dkk., (2018). di IBS RSUD Kota Yogyakarta, menyebutkan Angka kejadian *Post Anesthetic Shivering* (PAS) pada pasien yang menjalani spinal anestesi sekitar 33%. Pembagian operasi berdasarkan durasinya ada 4 kelompok, yaitu operasi ringan. (60 menit), operasi sedang (60-120 menit), operasi besar (>120 menit) dan operasi khusus yang menggunakan alat-alat khusus dan canggih (Depkes RI, 2019). Angka kejadian *shivering* pada responden yang menjalani operasi <60 menit sebanyak 9 (22,5%), sedangkan responden yang menjalani operasi >60 menit mengalami *shivering* sebanyak 12 orang (30%). Perubahan temperatur tubuh diakibatkan oleh pembedahan dengan spinal anestesi yang lama sehingga meningkatkan terpaparnya tubuh dengan suhu dingin (Mashitoh, dkk., 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Syauqi, dkk., (2019). peristiwa *shivering* di Ruang Operasi RSUD Nganjuk, menunjukkan hampir setengahnya menjalani lama operasi tingkat sedang (31-60 menit) yaitu sebanyak 13 responden (48,1%). Terjadinya *shivering* di Kamar Operasi RSUD Nganjuk, hampir setengahnya berada pada derajat 3 yaitu sebanyak 12 responden (44,4%). Prevalensi pasien yang mengalami terjadinya *shivering* selama tahun

2017 sebesar 32% atau sebanyak 371 pasien. Sedangkan Hasil penelitian Tantarto, T., Fuadi, I., & Setiawan, S. (2017). di ruang pemulihan COT RSUP Dr. Hasan Sadikin angka kejadian *shivering* penggunaan teknis anestesi regional yaitu 26,41%.

Angka kejadian *shivering* di RSUD dr. Soekdjo Kota Tasikmalaya, secara umum belum diketahui secara pasti, tetapi pada bulan April tahun 2025 di Recovery Room (RR) dan Ruang ICU RSUD dilakukan pencatatan kejadian *shivering* hipotermi pasca operatif. Hasilnya, dari 30 pasien pasca operatif didapatkan 18 pasien (60%) mengalami *shivering*. Di RR dan Ruang ICU RSUD dr. Soekdjo Kota Tasikmalaya, upaya untuk menangani pasien *shivering* adalah penggunaan elemen penghangat cairan intravena dan penggunaan lampu penghangat (Sukarja, dkk., 2023).

Resiko terjadinya *shivering* akan semakin tinggi jika durasi waktu pembedahan semakin lama, umumnya terjadi pada jenis operasi yang memerlukan waktu lebih dari 1 jam (> 60 menit) karena akan menambah waktu terpaparnya tubuh dengan suhu dingin serta menimbulkan akumulasi efek samping anestesi spinal (Irawan, D. 2018). Kombinasi dari tindakan anestesi spinal dan lamanya tindakan operasi dapat menyebabkan gangguan fungsi dari pengaturan suhu tubuh yang akan menyebabkan penurunan temperatur inti tubuh, sehingga menyebabkan terjadinya *shivering* (Fauzi, dkk., 2025).

Berdasarkan latar belakang diatas dan berdasarkan pengalaman peneliti menemukan beberapa kasus pembedahan yang melibatkan lama operasi yang dilakukan dan juga tindakan spinal anestesi yang digunakan terhadap kejadian *shivering*, beberapa kasus pasien ada yang sampai mengalami *shivering* ada pula yang tidak. Maka dengan demikian peneliti tertarik untuk meneliti berkenaan dengan Hubungan Durasi Tindakan Operasi Terhadap Kejadian Shiveirng Pada Pasien Pembedahan Post Spinal Anestesi Di Ruang IBS RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti merumuskan masalah sebagai

berikut: “Bagaimanakah Hubungan Durasi Tindakan Operasi Terhadap Kejadian Shivering Pada Pasien Pembedahan Post Spinal Anastesi Di Ruang IBS RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan durasi tindakan operasi terhadap kejadian *shivering* pada pasien pembedahan post spinal anastesi.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kejadian *shivering* pada pasien post spinal anastesi.
- b. Mengidentifikasi durasi tindakan operasi pada pasien post spinal anastesi.
- c. Mengidentifikasi hubungan kejadian *shivering* pada pasien dengan tindakan operasi yang menggunakan anastesi spinal berdasarkan durasi tindakan operasi pasien.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Untuk institusi
 - Diharapkan penelitian ini akan menambah bahan perpustakaan sebagai dokumentasi ilmiah serta informasi dalam pengetahuan yang berhubungan dengan kejadian *shivering*.
 - Diharapkan dapat menambahkan teori dalam pengembangan ilmu tentang hubungan durasi tindakan operasi terhadap kejadian *shivering* pada pasien pembedahan post spinal anastesi.
- b. Untuk peneliti selanjutnya

Diharapkan penelitian ini juga dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk studi lebih lanjut bagi peneliti berikutnya mengenai kejadian *shivering*.

2. Manfaat Praktis

- a. Institusi Rumah Sakit

Sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun prosedur preventif berkaitan dengan faktor-faktor yang berhubungan dengan *shivering* pasca spinal anastesi di IBS.

b. Perawat Pelaksana Lapangan

Untuk meningkatkan kewaspadaan dalam melakukan spinal anastesi dengan melihat faktor-faktor yang berhubungan dengan *shivering*, sehingga komplikasi *shivering* tidak terjadi.

c. Peneliti Selanjutnya

Sebagai bahan pertimbangan dalam melanjutkan penelitian yang lebih mendalam berkaitan dengan faktor-faktor lain yang berhubungan dengan *shivering* post spinal anastesi.