

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tindakan pembedahan atau operasi merupakan salah satu tindakan medis yang menggunakan cara invasif dengan cara membuka bagian tubuh dan kemudian di akhiri dengan penutupan luka, pembukaan bagian tubuh ini dapat berupa sayatan. Tindakan pembedahan ini juga merupakan peristiwa kompleks yang menegangkan sehingga pengalaman operasi merupakan hal yang menakutkan bagi bagian besar pasien dan terkadang belum dapat diterima secara positif oleh pasien (Cahyono, 2023). Tindakan pembedahan merupakan tindakan yang melibatkan sebagian kecil bahkan sebagian besar organ tubuh yang banyak menimbulkan beberapa manfaat maupun kerugian bagi kesehatan (Devia, 2023).

Data *World Health Organization* (WHO), 2020 jumlah klien yang menjalani tindakan operasi mencapai angka peningkatan yang sangat signifikan setiap tahunnya. Diperkirakan setiap tahun ada 165 juta tindakan bedah dilakukan di seluruh dunia. Tercatat di tahun 2020 ada 234 juta jiwa klien di semua rumah sakit di dunia. Tindakan operasi/pembedahan di Indonesia tahun 2020 mencapai hingga 1,2 juta jiwa. Berdasarkan data Kemenkes RI (2021) tindakan operasi/pembedahan menempati urutan posisi ke-11 dari 50 penanganan penyakit yang ada di Indonesia, 32% diantaranya tindakan pembedahan elektif. Pola penyakit di Indonesia diperkirakan 32% yaitu bedah mayor, 25,1% mengalami kondisi gangguan jiwa dan 7% mengalami ansietas.(Ramadhan et al., 2023)

Pembiusan merupakan tindakan yang bertujuan untuk menghilangkan seluruh modalitas yang meliputi sensasi sakit atau nyeri, suhu, dan posisi/proprioseptif. Anestesi terbagi menjadi 3 yaitu anestesi umum, anestesi regional, dan anestesi lokal. Anestesi regional terbagi lagi menjadi 3 yaitu anestesi spinal, anestesi epidural, dan anestesi blok saraf regional. Anestesia spinal adalah pemberian obat anestetik lokal ke dalam ruang subarachnoid (Purbaya, 2024). Anestesi spinal merupakan salah satu blok neuraksial dengan memasukkan obat anestesi lokal ataupun adjuvant ke rongga subaraknoid.

Tempat penyuntikan dilakukan di area lumbal, terletak di bagian ujung dari medulla spinalis yang menghasilkan blok simpatis, relaksasi otot, dan blok sensoris terhadap reseptor suhu perifer sehingga menghambat respon kompensensi terhadap suhu, kondisi ini menimbulkan respon terhadap kejadian *Shivering* (Sugiarto, 2024).

Komplikasi pada spinal anestesi adalah perubahan tekanan darah. Tekanan darah merupakan tekanan yang di pompa oleh jantung pada dinding arteri. Tekanan darah seseorang terbagi menjadi dua yaitu tekanan darah sistolik dan diastolik. Tekanan darah sistolik adalah tekanan darah tekanan darah sewaktu jantung menguncup, sedangkan tekanan darah diastolik adalah tekanan darah saat jantung istirahat. Salah satu yang dapat terjadi akibat perubahan tekanan darah dari tindakan spinal adalah hipotensi. (Sucipto, 2020)

Hipotensi atau tekanan darah rendah ini dapat menyebabkan terjadinya *Shivering* Mangku & Senapathi (2020). Perubahan hemodinamik biasa menyebabkan penurunan pada tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, dan rerata tekanan arteri, serta terjadi peningkatan frekuensi nadi. Hal

ini dapat menyebabkan komplikasi yang cukup serius yakni terjadinya hipotensi sehingga bisa terjadinya *Shivering* (Yuda 2021).

Penurunan tekanan darah sering terjadi setelah dilakukannya tindakan spinal anestesi. Komplikasi yang sering ditemukan pada pasien dengan spinal anestesi yaitu mual muntah, dan *shivering*. berdasarkan penelitian Tanambel (2017) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa persentase penurunan tekanan darah sistolik yang paling tinggi sesudah dilakukan anestesi spinal ialah sebesar 18,18% sedangkan untuk tekanan darah diastolik paling tinggi mencapai 11,11%.

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya *Shivering* pada pasien dengan spinal anestesi adalah lama operasi. semakin lama operasi yang dilakukan maka akan semakin meningkatkan terjadinya post anesthetic *Shivering*, lama operasi mengakibatkan paparan udara yang lebih panjang terhadap area pembedahan sehingga resiko kejadian *Shivering* akan meningkat (Def et al., 2022).

Risiko terjadinya *Shivering* akan semakin tinggi jika durasi waktu pembedahan atau operasi semakin lama, karena akan menambah waktu terpaparnya tubuh pasien dengan suhu yang dingin serta menimbulkan akumulasi efek samping anestesi spinal tersebut. Hal ini umumnya terjadi pada jenis operasi sedang atau besar yang memakan waktu lebih dari 1 jam atau (60 menit) (Def et al., 2022).

Shivering berhubungan dengan lama operasi, dilaporkan sekitar 62,5% atau sebanyak 25 responden yang menjalankan spinal anestesi dengan operasi ringan yaitu kurang dari 60 menit di dapati angka kejadian *Shivering* sebanyak

22,5% atau 9 responden. Sedangkan pada operasi besar yang waktu operasinya lebih dari 60 menit dengan jumlah responden 37,5% atau 15 responden didapatkan angka 30% atau 12 responden dengan kejadian *Shivering* (Purbaya, 2021).

Shivering atau menggigil merupakan keadaan yang ditandai dengan adanya peningkatan aktifitas muskular yang sering terjadi setelah tindakan anestesi, khususnya anestesi spinal pada pasien yang menjalani operasi. Proses ini merupakan suatu respon normal termoregulasi yang terjadi terhadap hipotermia. Akan tetapi proses ini juga dapat diakibatkan oleh rangsangan nyeri dan juga obat anestesi tertentu.

Kombinasi dari tindakan anestesi dan tindakan operasi dapat menyebabkan gangguan fungsi dari pengaturan suhu tubuh yang menyebabkan penurunan suhu pada tubuh (core temperatur) sehingga menyebabkan hipotermi (Fauzi et al., 2017). Berdasarkan hal tersebut *Shivering* merupakan suatu mekanisme pertahanan tubuh untuk melawan hipotermi. *Shivering* terjadi jika suhu tubuh di daerah preoptic hipotalamus lebih rendah dari suhu permukaan tubuh. Respon tubuh terhadap perubahan suhu berupa respon saraf otonom dan tingkah laku.

Pada manusia yang sadar, tampak perubahan tingkah laku yang kuantitatif dan mekanisme yang efektif. Respon saraf otonom antara lain yaitu berkeringat, vasokonstriksi, dan *shivering*. Konstriksi otot pada saat *Shivering* menghasilkan panas pada tubuh. (Taufik Romansyah, Adiratna Sekar Siwi, 2022). Maka *Shivering* atau menggigil ini berpotensi memberikan dampak buruk pada pasien. *shivering* dapat menyebabkan ketidaknyamanan bagi pasien

karena sensasi dingin dan dapat meningkatkan rasa nyeri yang disebabkan oleh kontraksi otot di daerah di lakukannya operasi dan meningkatkan kebutuhan metabolik yang dapat menyebabkan masalah dan komplikasi pada kardiovaskuler. (Cahyawati, 2019).

Angka kejadian *Shivering* di dunia membuktikan bahwa kejadiannya cukup tinggi yaitu mencapai 30% sampai 34% (Lopez, 2018). Penelitian yang dilakukan (Seyam, 2020) tentang pasien yang mengalami *shivering* di RS Mustasharak, Saudi Arabia pada pasien dengan operasi spinal anestesi sebanyak 150 pasien yang mengalami *Shivering* adalah 81 pasien. Sedangkan penelitian (Destaw et al., 2020) sebanyak 128 pasien yang menjalani operasi reseksi uretra dengan spinal anestesi di RS Minilik referral Addis Ababa, Ethiopia didapatkan 42 pasien mengalami *Shivering*. Penelitian di Maharat Nakhon Ratchasima Hospital Thailand menemukan bahwa sebanyak 58 pasien mengalami *Shivering* dari 218 pasien yang menjalani pembedahan orthopedi (Ariyanuchitkul & Prasitsuppakarn 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh (Wódarski et al., 2020) terdapat 155 pasien yang menjalani operasi *section caesarea* Centre of Postgraduate Medical Education Clinical Hospital, ditemukan 34 pasien mengalami *Shivering* (21, 9%). Sedangkan menurut Anna Millizia, (2020) angka kejadian *Shivering* pada pasien anestesi spinal di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 33-56,7%.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kejadian *shivering* yaitu hipotermi, selama pembedahan dan gangguan pada pusat termoregulasi merupakan faktor penyebab yang utama. Menurut Alfonsi (2018). faktor lain yang

mempengaruhi *shivering* yaitu, usia dan berat badan, jenis pembedahan dan lama prosedur pembedahan, suhu kamar operasi, jumlah perdarahan.

Studi pendahuluan yang peneliti lakukan di RSI Siti Rahmah pada bulan Desember 2023-Februari 2024 terdapat jumlah pasien yang melakukan operasi sebanyak 982 pasien. Sedangkan jumlah anestesi spinal sebanyak 360 pasien. Hasil Observasi yang dilakukan kepada pasien di intra operatif RSI Siti Rahmah Padang pada tanggal 25-28 Maret 2024 jumlah pasien sebanyak 10 pasien. Terdapat 6 Pasien yang mengalami *Shivering*, sedangkan 4 pasien lainnya tidak mengalami *shivering*.

Berdasarkan data di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan tekanan darah intra operatif dan lama pembedahan dengan kejadian *Shivering* pada pasien spinal anestesi di kamar operasi RSI Siti Rahmah Padang.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah ada hubungan antara tekanan darah intra operatif dan lama pembedahan dengan kejadian *Shivering* pada pasien spinal anestesi di kamar operasi RSI Siti Rahmah Padang.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Diketahui hubungan pada tekanan darah intra operatif dan lama pembedahan dengan kejadian *Shivering* pada pasien spinal anestesi di kamar operasi RSI Siti Rahmah Padang.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi karakteristik responden meliputi Jenis kelamin, Usia dan ASA dengan spinal anestesi di kamar operasi RSI Siti Rahmah Padang.
- b. Diketahui distribusi frekuensi kejadian *Shivering* pada pasien spinal anestesi di kamar operasi RSI Siti Rahmah Padang.
- c. Diketahui distribusi frekuensi tekanan darah intra operatif pada pasien spinal anestesi di kamar operasi RSI Siti Rahmah Padang.
- d. Diketahui distribusi frekuensi lama pembedahan pada pasien spinal anestesi di kamar operasi RSI Siti Rahmah Padang.
- e. Diketahui hubungan tekanan darah dengan kejadian *Shivering* pada pasien spinal anestesi di kamar operasi RSI Siti Rahmah Padang.
- f. Diketahui hubungan lama pembedahan dengan kejadian *Shivering* pada pasien spinal anestesi di kamar operasi RSI Siti Rahmah Padang.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai faktor-faktor untuk menambah pengetahuan dan acuan pengembangan proses penelitian khususnya dalam ilmu praktek keperawatan anestesiologi, serta dapat dijadikan sebagai informasi ilmiah untuk memahami keterkaitan antara tekanan darah dan lama pembedahan dengan kejadian *Shivering* pada pasien yang dilakukan pembedahan post anestesi spinal.

2. Manfaat Praktis

a. Rumah Sakit

Hasil penelitian ini untuk meminimalisir angka kejadian *Shivering* terkhususnya pada RSI Sitirrahmah Padang dan diharapkan dapat bermanfaat bagi rumah sakit, dan memberikan masukan untuk meningkatkan mutu pelayanan keperawatan anestesiologi dalam menyikapi masalah tekanan darah dan lama pembedahan terhadap *Shivering* pada pasien pasca spinal anestesi untuk menjalani tindakan pembedahan atau operasi.

b. Bagi Institusi Universitas Baiturrahmah Padang

Agar dapat menjadi sumber ilmu pengetahuan dan wawasan baru Sebagai bahan masukan dalam proses kegiatan belajar mengajar khususnya bagi mahasiswa program studi DIV Keperawatan Anestesiologi Universitas Baiturrahmah.

c. Penata Anestesia

Menambah wawasan bagi penata anestesi untuk mengetahui hubungan tekanan darah dan lama pembedahan dengan kejadian *Shivering*, agar dapat melakukan hal-hal preventif untuk menangani kejadian *Shivering* pasca spinal anestesi.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini di harapkan mampu menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dan dikembangkan agar menjadi lebih sempurna untuk kedepannya.

E. Ruang Lingkup

Penelitian ini dalam lingkup keperawatan anestesiologi guna mengetahui “ Hubungan Tekanan Darah Intra Operatif Dan Lama Pembedahan Terhadap Kejadian Shivering Pada Pasien Spinal Anestesi Di Kamar Operasi RSI Sitirahmah Padang “ , dengan variabel dependen *shivering* dan variabel independennya tekanan darah dan lama pembedahan.