BAB I

PENDAHALUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan teknologi membuat pelayanan kesehatan menjadi semakin berkembang, terutama dalam hal anestesi. Pemberian anestesi adalah upaya menghilangkan nyeri dengan sadar (Spinal Anestesi) atau tanpa sadar (General Anestesi) guna menciptakan kondisi optimal bagi pelaksanaan pembedahan (Sabiston, 2011). Penggunaan anestesi spinal merupakan salah satu teknik anestesi regional yang dihasilkan dengan menghambat saraf spinal di dalam ruang subaraknoid oleh zat-zat anestetik lokal.

Teknik anestesia spinal banyak digunakan karena merupakan teknik yang sederhana, efektif, relative aman terhadap system saraf, tingkat analgesia yang kuat, pasien tetap sadar, relaksasi otot cukup, perdarahan luka operasi lebih sedikit, risiko aspirasi lebih kecil, dan pemulihan fungsi saluran pencernaan lebih cepat (Marwoto & Primatika, 2013). Efek samping penggunaan teknik anestesi spinal menyebabkan terjadinya gangguan fungsi termoregulator yaitu menurunnya ambang vasokontriksi yang menghasilkan blok simpatis, relaksasi otot, dan blok sensoris terhadap reseptor suhu perifer sehingga menghambat respon kompensasi terhadap suhu.

Dampak yang muncul dari kondisi tersebut adalah terjadinya reaksi menggigil (*shivering*) (Masithoh, dkk.2018). Pada tindakan anestesi spinal terjadi blok pada sistem simpatis sehingga terjadi vasodilatasi yang mengakibatkan perpindahan panas dari kompartemen sentral ke perifer. Hal

Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

ini yang akan menyebabkan hipotermia. Diduga ada tiga penyebab terjadinya hipotermia pada anestesi spinal yaitu redistribusi panas internal dari kompartemen sentral ke perifer, hilangnya termoregulasi vasokontriksi di bawah ketinggian blok serta berubahnya nilai ambang menggigil.

Bila sudah terjadi hipotermia untuk meningkatkan temperatur inti tubuh sebagai kompensasinya tubuh akan menggigil atau shivering. Beberapa resiko yang memungkinkan timbulnya shivering pasca operasi antara lain hipotermia intraoperatif, refleks spinal, berkurangnya aktifitas simpatis, supresi adrenal, pengeluaran pirogen, nyeri dan alkalosis metabolik. Shivering adalah aktivitas otot yang involunter serta berulang satu otot rangka atau lebih yang biasanya terjadi pada masa awal pemulihan post anestesi.

Shivering menyebabkan ketidaknyamanan bagi pasien. Hal ini menimbulkan peningkatan laju metabolism menjadi lebih dari 400%, dan meningkatkan intensitas nyeri pada daerah luka akibat tarikan luka operasi (Morgan, Maged, & Michael, 2013). Kejadian shivering pasca anestesi biasanya terjadi karena beberapa faktor, diantaranya adalah suhu dingin, status fisik ASA, umur, status gizi, jenis kelamin, lamanya operasi, jumlah perdarahan dan Indeks Massa Tubuh. Menurut Buggy dan Crossley (2008), shivering erat kaitannya dengan faktor usia juga berat badan seseorang.

Indeks Massa tubuh merupakan rumus matematis yang berkaitan dengan lemak tubuh seseorang yang dinyatakan sebagai berat badan (kilogram) dibagi dengan kuadrat tinggi badan dalam ukuran meter (Arisman, 2007). Pada orang dengan Indeks Massa Tubuh rendah akan lebih mudah

kehilangan panas dan merupakan factor risiko terjadinya hipotermi yang dapat memicu kejadian shivering. Hal ini dipengaruhi oleh persediaan sumber energi penghasil panas yaitu lemak yang tipis.

Pada orang dengan Indeks Masa tubuh yang rendah lebih mudah kehilangan panas dan merupakan salah satu faktor terjadinya hipotermi yang kemudian dapat memicu terjadinya menggigil (menggigil) intra operasi. Hal ini dipengaruhi oleh sumber lemak yang tipis di dalam tubuh yang bermanfaat sebagai cadangan energi. Sedangkan pada indeks massa tubuh yang tinggi memiliki sistem proteksi panas yang cukup dengan sumber energi penghasil panas yaitu lemak yang tebal sehingga Indeks Massa Tubuh yang tinggi lebih baik dalam mempertahankan tubuh dibanding dengan Indeks Massa Tubuh yang rendah karenan mempunyai cadangan energi yang lebih banyak (Valchanov, 2011).

Pernyataan ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Tian (2014) bahwa Indeks Massa Tubuh dengan kriteria kurus adalah masalah kesehatan terbesar bukan hanya saja di Indonesia bahkan di seluruh dunia dan lebih banyak mengalami komplikasi pasca *general anestesi* (hipotermia) dibandingkan dengan kriteria Indeks Massa Tubuh lainnya.

Menurut beberapa penelitian sebelumnya angka kejadian shivering masih cukup tinggi. Angka kejadian shivering pada pasien yang menjalani spinal anestesi berkisar antara 33-56,7% (Sarrim dan Budiono, 2011). Penelitian yang dilakukan dengan 44 responden, 25 orang (56,8%) mengalami shivering (Linasih, 2018). Adapun Hasil penelitian yang dilakukan

melibatkan 40 responden yang menjalani spinal anestesi, 21 (52,5%) diantaranya mengalami shivering (Masithoh, 2017). Sedangkan hasil penelitian pada 45 responden di diperoleh data 12 orang (26%) dari total responden mengalami shivering (Prasetyo,2017).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan Pringgayuda dan Putra (2020) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara faktor jenis kelamin, Indeks Massa Tubuh dengan hipotermi yang menjadi penyebab shivering, Namun berdasarkan penelitian lainnya yang telah dilakukan Susilowati (2017) dan Suswitha (2018), menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan kejadian shivering pada pasien dengan spinal anestesi dengan tingkat keeratan hubungan sedang. Data hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa ada ketidak konsistenan hubungan dan keberagaman hasil penelitian tentang hubungan antara shivering dengan Indeks Massa Tubuh.

Berdasarkan data catatan medis Instalasi Bedah Sentral RSUD Dr. H. Chasan Boesoirie Ternate dari bulan Januari – Maret 2021 berjumlah 70 orang setiap bulannya, rata-rata pasien yang dilakukan spinal anestesi setiap bulannya adalah 50 orang dengan kasus yang bervariasi, antara lain operasi Digestif, Ginekologi dan Orthopedi. Berdasarkan wawancara dengan penata anestesi dan perawat yang bertugas di *Recorvery Room*, didapatkan data bahwa angka kejadian shivering di RSUD Dr. H. Chasan Boesoirie Ternate masih cukup tinggi. Hal ini dibuktikan dengan data bahwa 5 dari 10 pasien (50%) yang menjalani operasi dengan spinal anestesi mengalami shivering.

Penatalaksanan bagi pasien dengan shivering di RSUD Dr. H. Chasan Boesoirie Ternate saat ini masih fokus pada tindakan farmakologik dengan pemberian petidine juga selimut penghangat. Belum pernah dilakukan penelusuran yang lebih jauh tentang faktor-faktor yang menyebabkan dan berhubungan dengan kejadian shivering. Oleh karena itu, berdasarkan uraian tersebut diatas maka peneliti merasa sangat tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan indeks massa tubuh dengan kejadian shivering pada pasien spinal anestesi di RSUD Dr. H. Chasan Boesoirie Ternate.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang maka peneliti merumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut "Adakah hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kejadian *shivering* pada pasien spinal anestesi di RSUD Dr. H. Chasan Boesorie Ternate?"

C. Ruang lingkup

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan Indeks Massa Tubuh pada pasien dengan spinal anestesi di RSUD Dr. H. Chasan Boesoirie Ternate. Subyek yang telah diteliti dalam penelitian ini adalah pasien Operasi dengan tekhnik spinal anestesi di IBS RSUD Dr. H. Chasan Boesoirie Ternate.

Pada penelitian ini menggunakan study potong lintang (*cross sectional*) yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*) yaitu tipe

subyek penelitian hanya diobservasi sekali saja dimana variabel-variabel yang termasuk efek diobservasi sekaligus pada waktu yang sama (Notoatmojo, 2010) peneliti melakukan observasi pada hubungan Indeks Massa Tubuh dengan shivering pada pasien anestesi spinal di IBS RSUD Dr. H. Chasan Boesorie Ternate.

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Untuk mengetahui hubungan Indeks Massa Tubuh dengan kejadian Shivering pada pasien spinal anestesi di RSUD Dr. H. Chasan Boesorie Ternate.

2. Tujuan Khusus

   a. Mengetahui Karateristis responden pada pasien dengan spinal anestesi di RSUD Dr. H. Chasan Boesoirie Ternate

   b. Mengetahui indeks Massa Tubuh pada pasien spinal anestesi di RSUD Dr. H. Chasan Boesorie Ternate.

   c. Mengetahui kejadian shivering pada pasien spinal anestesi di RSUD Dr. H. Chasan Boesorie Ternate.

   d. Menganalisa hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan kejadian shivering pada pasien spinal anestesi di RSUD Dr. H. Chasan Boesorie Ternate.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk

kemajuan di bidang ilmu keperawatan anestesi terutama sebagai kajian Ilmiah Tentang Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Shivering pada pasien Spinal Anestesi. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat digunakan sebagai masukan untuk pengembangan ilmu yang telah ada khususnya tentang Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Shivering pada pasien Spinal Anestesi.

2. Manfaat Praktis

   a. Bagi RSUD Dr. H. Chasan Boesorie Ternate

      Sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun prosedur preventif berkaitan dengan Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan kejadian shivering pada pasien spinal anestesi.

   b. Perawat Pelaksana Lapangan

      Sebagai indicator kewaspadaan terhadap kejadian shivering yang mungkin menyertai sehingga dapat dicegah dengan menerapkan tindakan kepada pasien yang akan dilakukan operasi dengan spinal anestesi spinal sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP).

   c. Bagi Akademisi

      Diharapkan dapat menjadi referensi atau materi dalam pembelajaran bagi kemajuan pendidikan terutama yang berkaitan dengan hubungan Indeks Massa Tubuh dengan kejadian shivering pada pasien dengan spinal anestesi sebagai upaya peningkatan mutu pelayanan bidang anestesi.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai bahan pertimbangan dalam melanjutkan penelitian yang lebih mendalam berkaitan dengan Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Shivering pada pasien dengan spinal anestesi.

F. Keasliaan Penelitian

1. Putri Prastiti Mubarokah (2017) dengan judul "factor - faktor yang berhubungan dengan hipotermipasca general anestesi di IBS RSUD Kota Yogyakarta" Metode Penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian observasi onal analitik. Sampel penelitian berjumlah 56 responden pasca general anestesi dengan teknik pengambilan sample *consecutive sampling*, uji yang digunakan adalah uji *Chi-Square.* Hasil : Ada hubungan antara factor usia (p = 0,011) dengan hipotermi, ada hubungan antara Indeks Massa Tubuh (p = 0,032) dengan hipotermi, ada hubungan antara jenis kelamin (p =0,046), ada hubungan antara lama operasi (p = 0,001) dengan hipotermi pasca general anestesi. Persamaan pada penelitian ini sama-sama meneliti kejadian shivering namun perbedaannya pada penelitian ini dilakukan pada pasien spinal anestesi.
2. Dewi Masithoh (2018) dengan judul hubungan antara lama operasi dengan kejadian shivering pada pasien pasca spinal anestesi di RSUD Kota Yogyakarta. Metode Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian observasional analitik dandesain menggunakan studi potong lintang (*cross sectional*). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang dilakukan tindakan spinal anestesi di RSUD

Kota Yogyakarta. Sampel pada penelitian ini adalah pasien dewasa pasca spinal anestesi yang diambil menggunakan teknik *accidental sampling* sebanyak 40 orang yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Peneliti melakukan observasi pada pasien pasca operasi dengan spinal anestesi dan mencatat ada/ tidaknya kejadian shivering. Hasil penelitan distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, status fisik ASA dan jenis pembedahan di IBS RSUD Kota Yogyakarta tahun 2017. Persamaan dalam penelitian ini adalah sama-sama meneliti faktor yang berhubungan dengan shivering namun dalam penelitian ini fokus pada satu faktor yaitu Indeks Massa Tubuh.

3. Noka Roji Mamola (2020) Dengan judul " Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Hipotermi Pada Pasien Pasca Spinal Anestesi Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta". Metode Penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian observasional analitik. Sampel penelitian berjumlah 63 responden pasca spinal anestesi dengan teknik pengambilan sample concecutive sampling, uji yang digunakan adalah chi-square. Perbedaan dengan Penelitian ini meneliti hubungan indeks massa tubuh dengan kejadian shivering.