

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kejadian hipotermia pasca operasi menjadi komplikasi yang paling sering pada pasien setelah melakukan operasi. Hipotermia postoperatif disebabkan salah satunya oleh penggunaan anestesi sebelum tindakan pembedahan. Ditemukan penggunaan anestesi yang paling sering digunakan yaitu anestesi spinal lebih banyak 80% dibandingkan general anestesi (Widiyono, 2020). Kejadian terjadinya hipotermia akibat anestesi spinal yakni 20-70% (Liu & Qi, 2021). Anestesi spinal dalam penggunaannya memiliki dampak yaitu terjadinya hipotermia pasca operasi. Kejadian hipotermia setelah pembedahan dapat terjadi karena anestesi spinal membuat adanya penyebaran ulang panas ke perifer dari kompartemen sentral yang mengakibatkan mulai menurunnya termoregulasi pada bawah blok tulang belakang hingga ada peningkatan kehilangan panas dari permukaan tubuh (Wibowo, 2023).

Tubalawony et al., n.d., (2022) menjelaskan selama spinal anestesi fungsi refleks pelindung suhu oleh hipotalamus akan berhenti sehingga pasien beresiko mengalami hipotermia. Pada pasien anestesi spinal ditemukan sebanyak 33-56,7 pasien mengalami *shivering* (Millizia, 2020). Hampir 80% pasien dengan anestesi mengalami kejadian hipotermia di ruang pemulihan (Firdaus, 2022). Penelitian oleh Allene (2020) menunjukkan angka kejadian hipotermia pasca operasi segera di ruang pemulihan adalah 31,71%. Penelitian oleh Firdaus, 2022, terdapat 43,8% pasien post operasi hipotermia ringan di Rumah Sakit

Bhayangkara Tingkat III Kota Bengkulu. Berdasarkan hasil studi pendahuluan di RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang pada bulan Desember tahun 2023 didapatkan data bahwa jumlah tindakan operasi dengan menggunakan anestesi spinal selama tahun 2022 sebanyak 1614 tindakan. Pada bulan Oktober-November 2023 terdapat 135 tindakan yang menjalani operasi dengan prosedur anestesi spinal. Sementara kejadian hipotermia pada ruang rawat inap pada bulan Oktober-November ditemukan sebanyak 38 pasien dengan rata-rata suhu 35,4°C setelah kembali dari ruang operasi. Masih belum ada data terkait faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya hipotermia. Selama ini belum pernah dilakukan penelitian khususnya tentang *mild hypothermia* yang dikaitkan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi hipotermia pada pasien operasi dengan anestesi spinal. Pasien pasca anestesi spinal yang mengalami hipotermia pun sering mengalami tahapan *Mild Hypothermia* hingga akhirnya menghilang.

Badan-badan seperti *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) mengatakan standar klasifikasi hipotermia menjadi tiga kategori hipotermia *mild* (ringan), *moderate* (sedang), dan *severe* (berat) dengan pembacaan suhu tubuh inti dan gejala menjadi pembeda antara ketiga kategori tersebut. Tahapan hipotermia juga dipengaruhi oleh beberapa keadaan. Faktor yang berdampak pada kejadian hipotermia pasien pasca anestesi spinal cenderung dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti umur, indeks massa tubuh (IMT), jenis kelamin, durasi operasi, dan ukuran luka operasi serta dapat ditemukan keterkaitan antara kelima faktor tersebut (Tubalawony et al., n.d., 2022).

Durasi operasi salah satu pemicu terjadinya kejadian hipotermia pada pasien setelah anestesi spinal. Operasi yang berlangsung dengan lama dapat

berdampak pada perpanjangan hasil tindakan anestesi yang disebabkan oleh penumpukan obat anestesi dalam tubuh yang berkepanjangan (Caniago, 2022). Selain itu, proses operasi yang lama juga berdampak pada lamanya tubuh terpapar suhu dingin di ruang operasi sehingga memungkinkan resiko pasien dengan anestesi spinal mengalami hipotermia. Hal ini didukung oleh Nurmansah et al., (2022) durasi operasi yang lama berakibat pada efek penumpukan obat anestesi pada tubuh semakin luas dan tubuh akan terpapar suhu dingin makin lama. Anestesi spinal yang diberikan pada pasien akan membuat ambang termoregulasi yang lebih rendah dan mengakibatkan poikilotermik, yaitu keadaan suhu pasien sama dengan suhu pada ruangan (Widiyono, 2023). Semakin lama durasi operasi yang dilakukan memicu pasien terpapar suhu dingin dengan lama mengalami keadaan poikilotermik. Dari penelitian (Widiyono et al., 2020) ditemukan sebanyak 62,3 % pasien dengan anestesi spinal dan lama operasi 1 jam mengalami hipotermia.

Sementara faktor lain yang memengaruhi terjadinya hipotermia adalah indeks masa tubuh (Firdaus et al., 2022). Indeks massa tubuh (IMT) digunakan sebagai alat ukur memonitor status gizi yang berhubungan langsung dengan berat badan. Berat badan juga memengaruhi metabolisme pada tubuh seseorang dikarenakan sumber energi pada tubuh selalu menggunakan cadangan lemak. Hubungan antara lemak dan agen anestesi ialah adanya didistribusi mulai dari darah ke dalam otot hingga lemak yang membuat jaringan lemak tersimpan sehingga dalam mempertahankan suhu tubuh, indeks masa tubuh juga berpengaruh dalam kejadian hipotermia. Proses metabolisme pada tubuh seseorang pastinya berbeda beda karena dipengaruhi oleh ukuran tubuh seperti

berat badan dan tinggi menjadi faktor yang berpengaruh pada metabolisme dengan dampak perubahan sistem termoregulasi (Nurmansah et al., 2022). Menurut penelitian oleh Firdaus et al., (2022) ditemukan sebanyak 34,5% pasien dengan indeks masa tubuh kategori kurus mengalami hipotermia berat, 21,6 % pasien dengan indeks masa tubuh normal mengalami hipotermia berat dan untuk pasien obesitas hanya 35 pasien atau 63,6 % mengalami hipotermia ringan. Dari penelitian (Firdaus et al., 2022) semakin kurus IMT seseorang maka akan paling beresiko mengalami hipotermia karena proses adaptasi dari anestesi spinal yang mengganggu mekanisme fungsi termoregulasi pada kinerja fisiologi lemak. Pada indeks masa tubuh yang rendah akan mempengaruhi sumber sediaan energi penghasil panas dari lemak sehingga proteksi panas akan semakin rendah juga

Kejadian hipotermia pasca operasi pada pasien memiliki komplikasi yaitu 87,6% pasien hipotermia dengan perawatan cukup lama di *recovery room* (Nurmansah et al., 2022). Perawatan pada ruang pemulihan yang lama membuktikan adanya dampak negatif yang diberikan dari kejadian hipotermia. Pemulihan yang lama akibat hipotermia disebabkan karena keadaan tubuh ketika suhu tubuh menurun perlunya tambahan pasokan oksigen, peningkatan karbon dioksida, dan adanya kenaikan katekolamin yang disertai melajunya nadi hingga curah jantung (Groene et al., 2019).

Berdasarkan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang hal tersebut khususnya Hubungan IMT dan Durasi Operasi dengan *Mild Hypothermia* pada Pasien Post Anastesi Spinal di RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang tertera, peneliti merumuskan masalah sebagai berikut : “Apakah ada Hubungan IMT dan Durasi Operasi dengan Kejadian *Mild Hypothermia* pada Pasien Post Anastesi Spinal di RSUD Kanjuruhan?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui Hubungan IMT dan Durasi Operasi dengan Kejadian *Mild Hypothermia* pada Pasien Pasien Post Operasi Dengan Anastesi Spinal di Ruang Diponegoro RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengidentifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Pasien Post Operasi Dengan Anastesi Spinal di Ruang Diponegoro RSUD Kanjuruhan.
- 2) Mengidentifikasi durasi operasi pada Pasien Post Operasi Dengan Anastesi Spinal di Ruang Diponegoro RSUD Kanjuruhan.
- 3) Mengidentifikasi Kejadian *Mild Hypothermia* pada Pasien Post Operasi Dengan Anastesi Spinal di Ruang Diponegoro RSUD Kanjuruhan
- 4) Menganalisis hubungan IMT dengan Kejadian *Mild Hypothermia* pada Pasien Post Operasi Dengan Anastesi Spinal di Ruang Diponegoro RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang.
- 5) Menganalisis hubungan durasi operasi dengan Kejadian *Mild Hypothermia* pada Pasien Post Operasi Dengan Anastesi Spinal di Ruang Diponegoro RSUD Kanjuruhan

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Untuk meningkatkan pemahaman tentang konsep terjadinya hipotermia pada pasien dengan anestesi spinal dan faktor-faktor yang memengaruhinya khususnya IMT dan Durasi Operasi

1.4.2 Manfaat Praktis

1) Manfaat untuk Rumah Sakit

Manfaat praktis untuk rumah sakit, khususnya di ruang rawat inap adalah untuk mengantisipasi terjadinya hipotermia pada pasien operasi dengan anestesi spinal khususnya dengan IMT yang kurang dan durasi operasi lama dengan melakukan upaya-upaya tindakan keperawatan di ruang rawat inap.

2) Manfaat untuk Pendidikan Keperawatan

Manfaat praktis khususnya di bidang praktik klinik perioperatif bagi mahasiswa adalah menerapkan tindakan –tindakan keperawatan untuk mengatasi masalah hipotermia pada pasien post operasi dengan anestesi spinal dengan segera, khususnya yang disebabkan oleh faktor IMT kurang dan durasi operasi yang lama

3) Manfaat untuk penelitian selanjutnya

Manfaat praktis penulisan proposal skripsi untuk penelitian selanjutnya adalah mengembangkan metode penelitian lainnya yang bersifat analitik dan dengan mengembangkan variable lainnya terkait dengan masalah hipotermia pada pasien post operasi dengan Anastesi Spinal.