

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah kesehatan yang dihadapi oleh seseorang apabila membutuhkan pelayanan rumah sakit yaitu adanya tindakan perawatan yang bisa menyebabkan keharusan dilakukan tindakan operatif. Pasien yang menjalani perioperatif akan mengalami berbagai kondisi. Periode yang sangat perlu dilakukan asuhan keperawatan yaitu pada periode pascaoperasi (Maryunani, 2018). Periode pascaoperasi proses keperawatan diarahkan pada upaya untuk menstabilkan kondisi pasien pada keadaan keseimbangan fisiologis pasien, menghilangkan nyeri dan pencegahan komplikasi. Pengkajian yang cermat dan intervensi cepat dan akurat dapat membantu pasien kembali pada fungsi optimalnya dengan cepat, aman dan nyaman (Majid, 2016). Upaya yang dilakukan pada fase pasca operasi untuk mengantisipasi dan mencegah masalah yang kemungkinan terjadi pada pasien, sangat dibutuhkan untuk pencegahan komplikasi yang dapat memperpanjang lama perawatan di rumah sakit atau membahayakan diri pasien (Majid, 2016).

Pasien yang mengalami komplikasi pascaoperasi yang tidak segera ditangani akan berdampak masalah serius bagi pasien. Komplikasi yang sering terjadi meliputi komplikasi respirasi (obstruksi jalan nafas, bronkospasme, hipoventilasi, hiperventilasi), komplikasi kardiovaskuler (hipertensi, hipotensi, distitmia jantung, trombosis vena, embolisme paru), hipotermi, hipertermi dan gelisah pasca-operasi (Guyton, 2018).

Komplikasi pascaoperasi yang paling banyak terjadi setelah dilakukan operasi adalah hipotermi, hipotermi ini didapatkan sekitar 40%-60% pasien dengan anestesi dan 40% disebabkan oleh adanya pengaruh lingkungan ruangan yang dingin (Nazma, 2016). Pemberian anestesi adalah upaya menghilangkan nyeri dengan sadar (spinal anestesi) atau tanpa sadar (*general anestesi*) guna menciptakan kondisi optimal bagi pelaksanaan pembedahan (Sabiston, 2016). Penelitian Harahap (2018) menyebutkan bahwa hampir semua jenis obat-obat anestesi mengganggu respon termoregulasi terutama penggunaan obat anestesi inhalasi yang akan menurunkan ambang vasokonstriksi dan menggigil dengan angka kejadian hipotermi saat pasien berada di Instalasi Bedah Sentral sebanyak 87,6%. Penelitian Setiyanti (2016) menyebutkan jumlah pasien pasca anestesi hampir 80% mengalami kejadian hipotermi sesaat setelah tindakan operasi.

Hipotermi merupakan suatu kondisi dimana mekanisme tubuh untuk pengaturan suhu kesulitan mengatasi tekanan suhu dingin. Hipotermi juga dapat didefinisikan sebagai suhu bagian dalam tubuh di bawah 36^0C . Tubuh manusia mampu mengatur suhu pada zona normal, yaitu antara $36,5\text{-}37,5^0\text{C}$. Di luar suhu tubuh tersebut, respon tubuh untuk mengatur suhu akan aktif menyeimbangkan produksi panas dan kehilangan panas pada tubuh (Kliegman, 2016).

Suhu tubuh turun sampai mengalami hipotermi terjadi selama anestesi dan operasi karena lingkungan operasi dan pasca operasi yang dingin, dan pengaruh obat-obatan anestesi yang berefek pada sistem termoregulasi

(Muttaqin, 2018). Suhu tubuh manusia normal antara 36,5°C sampai 37,5°C pada suhu lingkungan dan dipengaruhi respon fisiologis tubuh. Pada keadaan homeotermik, sistem termoregulasi diatur untuk mempertahankan temperatur tubuh internal dalam batas fisiologis dan metabolisme normal. Tindakan anestesi spinal dapat menghilangkan mekanisme adaptasi dan berpotensi mengganggu mekanisme fisiologis fungsi termoregulasi (Miller, 2016).

Fungsi termoregulasi diatur oleh sistem kontrol fisiologis yang terdiri dari termoreseptor sentral dan perifer yang terintegrasi pada pengendali dan sistem respon eferen. Input internal aferen datang dari reseptor panas dan dingin baik itu di sentral atau di perifer. Hipotalamus juga mengatur tonus otot pembuluh darah kutaneus, menggigil dan termogenesis tanpa menggigil yang terjadi bila ada peningkatan produksi panas. Dengan Anastesi spinal tersebut menyebabkan gangguan fungsi termoregulasi dan gangguan hipotalamus gagal mengatur peningkatan produksi panas sehingga terjadi menggigil (Miller, 2016).

Semua organ dan jaringan dalam tubuh manusia melakukan fungsi yang membantu kondisi normal tubuh dalam keadaan seimbang. Sistem fungsional tubuh dan mekanisme homeostasisnya menyebabkan sistem fungsional bekerja secara harmonis satu sama lain. Pengaturan suhu tubuh hampir seluruhnya dilakukan oleh mekanisme umpan balik saraf dan hampir semua mekanisme ini bekerja melalui pusat pengaturan suhu yang terletak pada hipotalamis. Mekanisme umpan balik ini akan bekerja membutuhkan detektor suhu untuk menentukan bila suhu tubuh terlalu panas atau dingin.

Panas akan terus menerus dihasilkan dalam tubuh sebagai hasil sampingan metabolisme dan panas tubuh juga secara terus menerus dibuang ke lingkungan sekitar (Guyton, 2018).

Urgensi dari penanganan hipotermi yang perlu dilakukan dikaitkan dengan dampak hipotermi yaitu mempengaruhi beberapa sistem organ. Hipotermi pada awalnya menyebabkan kenaikan laju metabolisme pada sistem kardiovaskuler terjadi takikardia, resistensi pembuluh darah perifer untuk menghasilkan menggigil maksimal. Hipotermi juga menyebabkan penurunan denyut jantung sehingga kontraktilitas ventrikel menurun dan menyebabkan penurunan tekanan darah. Selain dari itu dampak yang terjadi yaitu takipneu, bradipneu dan retensi karbondioksida serta kulit menjadi sianotik, penurunan tingkat kesadaran, tidak responsif terhadap nyeri dan akhirnya menyebabkan kematian apabila dibiarkan berhari-hari (Potter & Perry, 2019). Oleh karena itu maka sangat penting sekali untuk dilakukan penanganan hipotermi dilihat dari faktor-faktor yang bisa mempengaruhi terjadinya hipotermi tersebut.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hipotermi dibagi dua yaitu primer dan sekunder. Hipotermi primer dikarenakan adanya produksi panas dalam tubuh tidak dapat mengimbangi adanya stres dingin. Sedangkan hipotermi sekunder yaitu adanya penyakit atau pengobatan tertentu seperti dilakukan anastesi yang menyebabkan penurunan suhu tubuh (Hardisman, 2018). Penatalaksanaan hipotermi yang dapat dilakukan sebagai tindakan utama meliputi tindakan komplementer. Teknik terapi komplementer dapat dilakukan dengan memberikan selimut hangat, alat penghangat, mengatur suhu

lingkungan yang memadai, serta menggunakan penghangat cairan untuk transfusi dan cairan lain (Sjamsuhidajat, 2016). Selimut hangat (*warm blanket*) merupakan alat berupa selimut yang bisa menghasilkan hangat. Alat penghangat merupakan alat yang bisa menghasilkan panas dalam membantu mencegah terjadinya hipotermi. Mengatur suhu lingkungan yang memadai yaitu upaya pencegahan hipotermi membuat suhu lingkungan dengan suhu normal. Sedangkan menggunakan penghangat cairan untuk transfusi yaitu suatu cairan yang bisa diinfuskan kepada pasien untuk bisa mencegah terjadinya hipotermi (Sjamsuhidajat, 2016).

Mekanisme peningkatan suhu tubuh dengan memberikan selimut hangat ataupun alat penghangat yaitu panas yang dihasilkan alat tersebut bisa merangsang reseptor suhu di kulit, rangsangan suhu hangat di bawa melalui aliran darah ke pusat pengaturan suhu di otak yaitu di medula oblongata sehingga *set point* suhu meningkat dan meningkatkan metabolisme tubuh yang akhirnya suhu tubuh meningkat (Kozier, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Maulana (2018) mengenai perbedaan efektivitas terapi cairan hangat dan selimut penghangat terhadap perubahan suhu tubuh pada pasien pasca operasi di ruang pulih instalasi bedah RSI Yatofa dengan metode penelitian menggunakan quasi eksperimen dan jumlah sampel sebanyak 60 orang didapatkan hasil bahwa pemberian terapi cairan hangat dan selimut penghangat memiliki pengaruh terhadap peningkatan suhu tubuh pasien pasca operasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Listiyanawati (2018) mengenai efektifitas selimut elektrik dalam meningkatkan suhu tubuh pasien post Sectio Caesarea yang mengalami hipotermi dengan metode penelitian quasi eksperimen dan jumlah sampel sebanyak 36 orang didapatkan hasil bahwa penggunaan selimut elektrik lebih efektif terhadap peningkatan suhu tubuh pasien post sectio caesarea yang mengalami hipotermi ringan dibandingkan dengan penggunaan selimut kain.

Penelitian yang dilakukan oleh Cahyawati (2018) mengenai cairan intravena hangat terhadap derajat menggigil pasien post sectio caesarea di RS PKU Muhammadiyah Gamping dengan metode penelitian quasi eksperimen dan sampel sebanyak 120 orang didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan derajat menggigil antara kelompok intervensi yang menerima intervensi tambahan cairan intravena hangat dibandingkan kelompok kontrol yang mendapatkan intervensi protokol rumah sakit.

Penelitian yang dilakukan oleh Mulyo (2020) mengenai terapi selimut alumunium foil sebagai *evidence based nursing* untuk meningkatkan suhu pada pasien hipotermi post operasi dengan metode penelitian pre eksperimen dengan jumlah sampel sebanyak 5 orang didapatkan hasil bahwa terapi selimut alumunium foil bisa meningkatkan suhu tubuh pasien yang mengalami hipotermi.

Penelitian yang dilakukan Yamauchi (2016) dengan judul *Use of Warm Touch for intraoperative hypothermia* didapatkan hasil setelah penggunaan *Warm Touch* selama 30 menit, maka suhu tubuh bertahap

kembali normal sehingga dapat disimpulkan bahwa produk *Warm Touch* berguna mengembalikan suhu tubuh pada pasien hipotermi.

Berdasarkan data di ruang *Recovery Room* RSUD Kota Bandung didapatkan perbandingan data jumlah operasi dengan kejadian hipotermi, diantaranya yaitu pada tahun 2017 dari 4008 pasien ada 216 orang mengalami hipotermi (5,4%) dan 94,6% tidak mengalami hipotermi, tahun 2018 dari 4071 pasien ada 241 orang mengalami hipotermi (5,9%), tahun 2019 dari 3593 pasien ada 216 orang mengalami hipotermi (6,1%) tahun 2020 dari 1982 pasien ada 96 orang mengalami hipotermi (4,8%) dan pada bulan Januari sampai Maret 2021 dari 568 pasien ada 49 orang mengalami hipotermi (8,6%). Hasil tersebut memperlihatkan adanya peningkatan setiap tahun mengenai kejadian hipotermi dan kasus terbanyak terjadinya hipotermi yaitu pada pasien dengan anastesi spinal.

Alat penghangat yang ada di ruang *Recovery Room* RSUD Kota Bandung ada dua jenis yaitu *Warm Touch* berupa alat yang menghasilkan uap hangat dan *Warmer Blanket* berupa alas tidur yang menghasilkan hangat. Kedua alat tersebut memberikan pengaruh hangat pada pasien hipotermi. Namun sampai sekarang belum ada penelitian mengenai kedua alat tersebut pengaruhnya terhadap hipotermi di RSUD Kota Bandung.

Berdasarkan hasil studi pendahuan dari data di ruang *Recovery Room* RSUD Kota Bandung didapatkan adanya peningkatan setiap tahun mengenai kejadian hipotermi. Untuk penanganan hipotermi tersebut dilakukan *Warmer Blanket*. Pada tahun 2020 awal disediakan *Warm Touch*. Namun dari kedua

alat tersebut belum pernah dilakukan penelitian mengenai pengaruhnya terhadap hipotermi. Selain dari itu, berdasarkan wawancara terhadap kepala ruangan didapatkan bahwa sampai saat ini belum ada Standar Operasional Prosedur dalam mengatasi masalah hipotermi dan apabila ada yang mengalami hipotermi maka yang paling sering dilakukan yaitu pemberian intervensi *Warmer Blanket* sedangkan untuk intervensi *Warm Touch* jarang diberikan. Selanjutnya hasil wawancara terhadap 5 orang pasien yang mengalami hipotermi dan dilakukan intervensi didapatkan bahwa pada saat 4 orang diberikan intervensi *Warmer Blanket* dan 1 orang diberikan intervensi *Warm Touch*. Semuanya pasien mengatakan merasa tidak kedinginan setelah diberikan intervensi tersebut tetapi tidak mengetahui berapa lama dingin yang dirasakan hilang setelah dilakukan intervensinya.

Fungsi dari *Warmer Blanket* dan *Warm Touch* yaitu untuk mengatasi hipotermi yaitu dengan mengeluarkan suhu panas. Namun dari hasil temuan di lapangan belum diketahui alat mana yang paling baik dalam mengatasi hipotermi. Sehingga pembeda penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu pada penelitian ini mengkaji perbandingan efektifitas dari kedua alat *Warmer Blanket* dan *Warm Touch* dan secara mekanisme kerja peningkatan suhu kedua alat ini sama yaitu dengan cara merangsang reseptor suhu. Berdasarkan latar belakang maka judul penelitian yaitu: Efektifitas pemberian *Warm Touch* dan *Warmer Blanket* terhadap suhu tubuh pasien hipotermi di ruang *Recovery Room* RSUD Kota Bandung.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: Bagaimana efektifitas pemberian *Warm Touch* dan *Warmer Blanket* terhadap suhu tubuh pasien hipotermi di ruang *Recovery Room* RSUD Kota Bandung?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui efektifitas pemberian *Warm Touch* dan *Warmer Blanket* terhadap suhu tubuh pasien hipotermi di ruang *Recovery Room* RSUD Kota Bandung.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi suhu tubuh pasien hipotermi sebelum dan setelah dilakukan *Warm Touch*.
2. Mengidentifikasi suhu tubuh pasien hipotermi sebelum dan setelah dilakukan *Warmer Blanket*.
3. Mengidentifikasi perbedaan suhu tubuh sebelum dan setelah pemberian *Warm Touch*
4. Mengidentifikasi perbedaan suhu tubuh sebelum dan setelah pemberian *Warmer Blanket*.
5. Mengidentifikasi perbedaan efektifitas pemberian *Warm Touch* dan *Warmer Blanket* terhadap suhu tubuh.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis dari hasil penelitian bisa menjadi EBP (*Evidence Best Practice*) sebagai bahan informasi terkait efektifitas pemberian *Warm Touch* dan *Warmer Blanket* terhadap suhu tubuh pasien hipotermi.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasilnya bisa menjadi EBP mengenai efektifitas pemberian *Warm Touch* dan *Warmer Blanket* terhadap suhu tubuh pasien hipotermi dan mahasiswa bisa mengkaji berbagai alat yang bisa meningkatkan suhu tubuh pada pasien hipotermi dengan tahapan yaitu mencari alat yang bisa meningkatkan suhu tubuh, dilakukan penelitian yang akhirnya bisa menjadi hasil penelitian yang bisa dipertanggung-jawabkan.

2. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian bisa menjadi referensi bagi rumah sakit dalam upaya penanganan kejadian hipotermi dan menjadikan intervensi *Warm Touch* sebagai standar operasional prosedur penanganan hipotermi.

3. Bagi Peneliti selanjutnya

Sebagai data referensi bagi peneliti selanjutnya tentang alat yang bisa membantu mencegah terjadinya hipotermi pada pasien post operasi.

1.5 Lingkup Penelitian

Masalah yang sering terjadi pada pasien postoperasi yaitu mengalami hipotermi. Intervensi yang bisa dilakukan berupa pemberian *warm touch* dan *warm blanket*. Metode yang digunakan berupa quasi eksperimen, yaitu penelitian yang mengkaji sebelum dan setelah intervensi kelompok pertama dan dibandingkan dengan kelompok kedua. Populasi yaitu pasien hipotermi di ruang *Recovery Room* RSUD Kota Bandung. Dengan teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. Penelitian di lakukan di ruang *Recovery Room* RSUD Kota Bandung pada bulan Januari sampai Juni 2021.