

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Operasi atau pembedahan merupakan salah satu tatalaksana medis yang bertujuan untuk mendiagnosa ataupun mengobati berbagai permasalahan gangguan pada tubuh. Pembedahan bagian tubuh ini umumnya dilakukan dengan membuka melalui sayatan. Prosedur yang bersifat invasif ini memiliki banyak risiko yang terjadi pada tubuh manusia. Risiko pembedahan diantaranya adalah perdarahan yang ditandai dengan gelisah, gundah, terus bergerak, merasa haus, kulit dingin, basah, pucat, nadi meningkat dan penurunan tekanan darah. Selain itu kejadian hipotermia atau penurunan suhu juga merupakan salah satu masalah yang sering terjadi pada *post* operasi (Dafriani et al., 2021).

Hipotermia adalah keadaan darurat medis yang dapat muncul ketika tubuh kehilangan panas lebih cepat daripada produksi panas. Saat suhu tubuh turun, sistem saraf dan organ lain tidak bisa bekerja secara normal. Jika tidak ditindaklanjuti, hipotermia pada akhirnya dapat menyebabkan gagal jantung dan sistem pernapasan, bahkan kematian (Fitriani et al., 2021). Pada situasi ini suhu inti tubuh berada di bawah 36°C (Dafriani et al., 2021). Turunnya suhu tubuh akan mempengaruhi kerja banyak organ yang lainnya dan menurut Dafriani (2021) bahwa hipotermi dapat menimbulkan gangguan fungsi tubuh, kerusakan *system* organ bahkan menimbulkan kematian. Hipotermia dapat terjadi karena efek dari obat anestesi. Obat anestesi menekan metabolisme oksidatif yang menghasilkan panas tubuh, sehingga menurunkan suhu tubuh.

Hipotermia perioperatif terjadi sebagai respon terhadap tindakan anestesi yang mengganggu mekanisme pengaturan panas oleh sistem termoregulatori (Horn et al., 2016). Penelitian yang dilakukan oleh Hart et al. (2011), mendapatkan bahwa kejadian hipotermia memiliki peningkatan tiga kali lipat dalam kejadian gangguan pada jantung seperti aritmia, iskemia, dan henti jantung, tiga kali lipat dalam peningkatan kehilangan darah, 20% peningkatan dalam transfusi alogenik, peningkatan tiga kali lipat mengalami infeksi luka operasi hingga kematian pada beberapa pasien. Pasien yang menjalani

pembedahan abdomen merupakan salah satu populasi yang berisiko besar mengalami hipotermia perioperatif. Pembedahan abdomen membutuhkan pemberian anastesi umum maupun kombinasi anastesi umum dan epidural, memerlukan durasi operasi lebih lama dibandingkan dengan operasi minor, dan juga adanya paparan yang besar dari rongga tubuh yang terbuka selama operasi (Weinberg et al, 2017).

Hipotermia perioperatif selalu menjadi tantangan klinis saat merawat pasien yang menjalani prosedur pembedahan (Giuliano & Hendricks, 2017). Menurut *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE) (2016), hipotermia perioperatif merupakan suatu kondisi suhu inti tubuh lebih rendah dari 36° Celcius. Prevalensi hipotermia perioperatif yang dilaporkan berkisar dari 50% hingga 90% dari semua pasien bedah dan terjadi ketika kemampuan tubuh untuk mempertahankan suhu normal berkurang. Di Amerika Serikat hipotermia menimpa sekitar enam juta pasien bedah setiap tahunnya (Seyed, Mohammad, Amir, Aria, & Farshad, 2016). Kebanyakan pasien dapat mentoleransi hipotermia ringan (suhu tubuh 35°C hingga 35,9°C), yang tidak terkait dengan morbiditas atau mortalitas yang signifikan. Angka kematian untuk penderita hipotermia sedang (suhu tubuh 34°C hingga 34,9°C) diperkirakan sebesar 21%, dan bahkan lebih tinggi pada hipotermia berat (suhu tubuh < 33,9°C) yaitu mencapai 40% (Knaepel, 2012).

Berdasarkan skala *Risk of Inadvertent Peri Operative Hypothermia* (RIPOH), pembedahan abdomen mempunyai skor 8,99 yang diartikan mempunyai risiko tinggi terhadap terjadinya hipotermia selama operasi (Giuliano & Hendricks, 2017). Pada kasus pembedahan abdomen dengan anastesi umum tanpa terapi penghangatan, ditemukan sebanyak 27,6% pasien menderita hipotermia perioperatif selama induksi anastesi, 85,7% pasien menderita hipotermia perioperatif satu jam setelah induksi anastesi dan 88,6% pasien menderita hipotermia perioperatif pada akhir anastesi (Prado, Barichello, Pires, Haas, & Barbosa, 2015). Intervensi dan tindakan pencegahan hipotermia diperlukan untuk diberikan pada pasien dengan pembedahan abdomen, sehingga dapat menghindari terjadinya komplikasi lebih lanjut pada pasien.

Data kasus bedah yang membutuhkan tindakan operatif berdasarkan *World Health Organization* (WHO) tahun 2017 adalah 140 juta kasus dan meningkat pada tahun 2018 menjadi 148 juta kasus. Menurut data Kemenkes tahun 2018, di Indonesia jumlah kasus operasi mencapai 1,2 juta jiwa (Desya, 2019). Data di RSUD Alimuddin Umar dari tahun 2020 sampai tahun 2022 melayani tindakan operasi sebanyak 969 kasus, 235 kasus (24,15%) diantaranya layanan operasi kategori sedang hingga berat dan 13 kasus (5,5%) diantaranya dilaporkan mengalami hipotermi pasca operasi dengan berbagai sebab.

Upaya mengatasi hipotermia pascaoperasi, dengan cara farmakoterapi antara lain obat-obatan, baik opioid maupun nonopioid yang telah diuji untuk mengatasi hipotermia pasca operasi seperti petidin, tramadol, klonidin, dan meperidin. Pemberian obat tentu menimbulkan efek samping berupa mual, muntah dan gangguan depresi napas. Non farmakoterapi mencakup berbagai intervensi mekanis contohnya cairan infus hangat, lampu pemanas, peningkatan suhu ruangan, *blanket warmer* dan kasur pemanas (Fitriani et al., 2021). *Blanket warmer* tersebut di desain untuk dapat menutupi seluruh bagian karena *blanket warmer* tersebut diciptakan fleksibel untuk menjaga suhu pada berbagai posisi (Suswita, 2019).

Menurut Panduan pencegahan hipotermia yang dikeluarkan oleh *Association of peri Operative Registered Nurses* (AORN) (2016) dan NICE (2016), menyebutkan bahwa terdapat beberapa tindakan yang dapat dilakukan yaitu pemantauan pasien secara teratur bersama dengan intervensi untuk mempertahankan normotermia. Strategi pencegahan yang disarankan termasuk menjaga suhu kamar pada 24°C (75,2°F), melakukan penghangatan aktif, dan melakukan *prewarming* sebelum operasi. Beberapa intervensi lain untuk mempertahankan normotermia selama pembedahan, diantaranya penggunaan *forced air warming*, *circulating-water garments*, bantal transfer energi, pemberian cairan intravena dan cairan irigasi yang hangat, meningkatkan suhu ruang operasi, pemberian panas radiasi atau penghangatan resistif, membatasi paparan kulit pada suhu lingkungan yang rendah, penghangatan pasif dengan selimut katun, penggunaan *surgical drapes/reflective composite drapes*.

Penentuan metode penghangatan kembali pascaoperasi yang paling efektif harus meningkatkan kenyamanan pasien secara keseluruhan, meningkatkan *outcome*, mempendek lama rawat inap di PACU, serta menurunkan biaya rawat inap di rumah sakit untuk pasien setelah operasi (Dafriani et al., 2021). Berdasarkan hasil penelitian Adi, dkk (2020) di Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta menyatakan bahwa penerapan penggunaan selimut *aluminium foil* pada pasien *post* operasi dapat meningkatkan suhu tubuh. Selimut *aluminium foil* mempunyai kelebihan yaitu dapat mempertahankan panas lebih lama, dapat mengurangi laju perpindahan panas, relatif murah dan mudah dalam pemakaiannya. Menurut penelitian Evy, dkk (2017) bahwa ada perbedaan penggunaan selimut hangat dengan selimut yang dilapisi *aluminium foil* yang dapat dijadikan alternatif untuk penatalaksanaan pasien hipotermi *post* operatif.

Pada tahap pra *survey* yang dilakukan peneliti pada bulan Januari-Februari 2023 di Rumah Sakit Umum Daerah Alimuddin Umar, terdapat 2 kasus hipotermi *post* operasi *Sectio Caesar* dan Laparatomi yang mendapat penanganan dengan menggunakan selimut/*bed cover* membutuhkan waktu 2 jam lebih untuk pemulihannya di rentang suhu normal (36-37,5⁰Celcius). Pemulihan waktu yang lama tentu akan berdampak pada biaya waktu perawatan yang memanjang. Pengalaman pribadi peneliti sebagai petugas kesehatan yang melayani pasien langsung pernah menangani kasus pasien luka bakar area dada dan kedua lengan dengan luas luka bakar 25% Gr. II sudah lebih dari 2 minggu dilakukan *debridement* di ruang operasi menggunakan general anestesi sebanyak 2 kali sehari yang berbeda, pada tindakan yang kedua mengalami hipotermia pasca tindakan, dilakukan perawatan di ICU dan 3 hari kemudian pasien dinyatakan meninggal. Kejadian hampir 10 tahun yang lalu, memberikan kesan yang mendalam dan tanda tanya apakah itu akibat hipotermi pasca operasi atau penyebab lainnya.

Rumah Sakit Umum Daerah Alimuddin Umar terletak di kabupaten Lampung Barat beribukota Liwa provinsi Lampung. Daerah ini berada pada ketinggian 50 sampai > 1000 mdpl dengan wilayahnya sebagian besar perbukitan, suhu rata rata berkisar antara 17⁰C hingga 27⁰C dan jarang di bawah 16⁰C atau di atas 29⁰C dengan tingkat kelembaban rata rata 85 - 100%, dan tingkat curah

hujan kategori sedang dengan rata rata 66 – 266 mm/tahun (<https://id.weatherspark.com/y/115059/Cuaca-Rata-rata-pada-bulan-in-Liwa-Indonesia-Sepanjang-Tahun>).

Mengingat betapa pentingnya penerapan penatalaksanaan tindakan keperawatan dalam mencegah hipotermi pada pasien post operasi, maka peneliti tertarik untuk melakukan aplikasi penatalaksanaan hipotermi *Post Operatif* menggunakan *Aluminum Blanket* di Rumah Sakit Umum Daerah Alimuddin Umar Lampung Barat.

B. Batasan masalah

Batasan masalah pada KIA ini adalah mengidentifikasi diagnosis dan intervensi keperawatan yang terjadi pada klien *post* operasi yang di rawat selama minimal tiga hari di Rumah Sakit.

C. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas penulis mengambil rumusan masalah yaitu “Bagaimana Aplikasi Penatalaksanaan Hipotermi *Post Operatif* Menggunakan *Aluminum Blanket* Di Rumah Sakit Umum Daerah Alimuddin Umar Lampung Barat Tahun 2023?”

D. Tujuan

1. Tujuan umum

Tujuan umum pada laporan ini adalah untuk menjelaskan penatalaksanaan hipotermi *post* operatif menggunakan *Aluminum Blanket* di Rumah Sakit Umum Daerah Alimuddin Umar Lampung Barat Tahun 2023.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi suhu tubuh rata-rata pasien hipotermi *post* operatif sebelum dilakukan intervensi menggunakan *aluminium blanket* di Rumah Sakit Umum Daerah Alimuddin Umar Lampung Barat Tahun 2023
- b. Mengidentifikasi suhu tubuh rata-rata pasien hipotermi *post* operatif sesudah dilakukan intervensi menggunakan *aluminium blanket* di Rumah Sakit Umum Daerah Alimuddin Umar Lampung Barat Tahun 2023

- c. Mengidentifikasi rata-rata kenaikan suhu tubuh pada pasien hipotermi *post* operatif setelah dilakukan intervensi menggunakan *aluminium blanket* ke suhu tubuh normal di Rumah Sakit Umum Daerah Alimuddin Umar Lampung Barat Tahun 2023.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Karya ilmiah akhir ini dapat dijadikan sebagai informasi, bahan bacaan, bahan rujukan, dan bahan inspirasi yang bertujuan untuk menambah pengetahuan dan wawasan serta pengembangan ilmu kesehatan khususnya dibidang penanganan kejadian hipotermi *post* operasi dengan menggunakan *aluminium blanket*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Perawat

Harapan penulis, karya ilmiah akhir ini dapat menambah pengetahuan dan pertimbangan dalam penggunaan *aluminium blanket* untuk penatalaksanaan hipotermi *post* operatif yang cukup efektif untuk meningkatkan proteksi terhadap risiko hipotermi.

b. Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahan masukan kepada Rumah Sakit guna peningkatan pelayanan kesehatan khususnya dalam penanganan hipotermia *post* operatif menggunakan *aluminium blanket* karena murah, ekonomis dan efektif.

c. Bagi Institusi pendidikan

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menambah informasi dan sarana pembelajaran bagi mahasiswa agar dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya tentang penggunaan *aluminium blanket* dalam penatalaksanaan pasien hipotermi *post* operasi.

d. Bagi Pasien

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan pasien dan keluarga tentang penanganan menggunakan *aluminium blanket* untuk mengatasi hipotermi *post* operasi yang dialami.

F. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pelaporan tugas akhir ini berfokus pada asuhan keperawatan pasien-pasien *post* operatif dengan masalah gangguan kebutuhan keamanan dan proteksi risiko hipotermi perioperatif di Rumah Sakit Umum Alimuddin Umar Lampung Barat tahun 2023.