

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Radang usus buntu atau yang lebih sering di sebut appendisitis merupakan salah satu penyakit yang banyak ditemui. Appedisitis ialah suatu peradangan yang terjadi pada usus buntu, suatu organ berbentuk kerucut yang panjangnya 6-9 cm yang terletak pada pangkalnya di bagian bawah usus besar yang bernama *cecum* yang ada pada perut kanan bawah (Handaya, 2017). Radang usus dapat menyebabkan peradangan parah sehingga memerlukan Tindakan pembedahan secara darurat untuk mencegah terjadinya komplikasi yang serius. (Wickramasinghe, dkk 2021).

Appedisitis merupakan penyakit pada sistem pencernaan yang sering menyerang masyarakat sekitar 7-12% orang. Saat ini, angka kesakitan akibat radang usus buntu cukup tinggi didunia pada laki – laki sebanyak 21.000 jiwa, sedangkan pada perempuan sebanyak 10.000. Apedisitis merupakan kasus yang paling sering terjadi kepada semua kalangan usia, dan paling sering menyerang pada kelompok usia 17-25 tahun, dengan Sebagian besar kasus terjadi pada usia 20-30 tahun. Namun, tingkat keparahan sering meningkat sering dengan peningkatan usia pasien dengan keparahan pada pasien berusia 41-50 (Bhangu, et.al 2017).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (*WHO*), Kejadian appedisitis secara global mencapai 7% dari populasi dunia pada tahun 2016. Di Asia dan Afrika, sebanyak 4,8% dan 2,6% dari total populasi penduduk pada tahun 2016 (Sartelli, dkk, 2018). Sebanyak 250.000 kasus apendisitis di laporkan setiap tahun di Amerika Serikat. Appedisitis masih menjadi penyebab utama terjadinya dilakukan operasi pembedahan perut di Amerika Serikat (Bhangu dkk, 2017). Di Inggris, kejadian apedisitis juga tinggi, sekitar 40.000 orang dirawat di rumah sakit karena radang usus buntu (Ruber, 2018).

Angka kejadian apendiksitis di Indonesia diperkirakan sekitar 95 per 1000 penduduk, dengan jumlah kejadian mencapai 10 juta jiwa per tahun, di ASEAN apedisitis masih menjadi angka kejadian tertinggi (Padmi & Widarsa, 2017). Dengan demikian, pada awal tahun 2016, terdapat 1.889 orang yang dirawat dirumah sakit karena apedisitis (Depkes RI, 2017).

Berdasarkan studi pendahuluan yang didapatkan data dari rekam medik RS. Bhayangkara Tk. I Puskokkes Polri pada tahun 2023, terhitung dari awal bulan Januari sampai dengan akhir bulan Desember didapatkan sejumlah 289 pasien yang dilakukan pembedahan *Appendectomy* dan *Laparotomy*. Terdiri dari 150 pasien berjenis kelamin laki-laki dan 139 pasien berjenis kelamin Perempuan, serta kasus apendiksitis paling banyak terjadi pada usia di atas 17 tahun (Rekam medik RS. Bhayangkara Tk. I Puskokkes Polri, 2023).

Apendisitis adalah infeksi yang terjadi di perut bagian kanan bawah dan dapat menyebabkan terjadinya komplikasi serius jika tidak ditanganin dengan baik. Komplikasi yang paling sering terjadi atau sering ditemui adalah ileus, perelketan, abses yang terdapat di perut, bahkan bisa menyebabkan peritonitis (Hartawan,dkk, 2020). Apedisitis bisa berakibat fatal jika tidak ditangani secara cepat. Perforasi, yang dapat menyebabkan peritonitis dan sepsis, merupakan komplikasi berbahaya yang harus dihindari (Alnaz et.al, 2020). Suhu tubuh yang tinggi, nyeri menyiksa yang meluas, dan mungkin pembengkakan lambung merupakan tanda-tanda apedicitis (Mirantika dkk., 2021). Operasi usus buntu darurat diperlukan untuk meringankan keparahan radang usus buntu yang rumit dan penyakit yang menyertainya. (Alnaz dkk, 2020).

Pembedahan atau operasi adalah prosedur invasive yang dilakukan untuk mendiagnosis atau mengobati suatu penyakit, cedera dan kelainan bentuk fisik yang dapat merusak jaringan. Efek dari anastesi dan pembedahan dapat menimbulkan ketidaknyamanan terhadap penderita. Operasi adalah membuat

suatu sayatan yang dapat menimbulkan ketakutan pada pasien dan anestesi juga bisa menimbulkan berbagai gejala (Sjamsuhidayat dan De Jong, 2017).

Berdasarkan skala *Risk of Inadvertent PeriOperative* (RIPOH), Dengan nilai sekitar 8,99 operasi perut membawa risiko hipotermi yang signifikan (Giuliano & Hendricks, 2019). Efek samping dari pembedahan dapat menimbulkan masalah salah satunya adalah efek anestesi. Anestesi ialah kemampuan untuk menghilangkan rasa sakit secara sadar dengan melakukan pembiusan melalui tulang belakang atau tidak sadar (pada anestesi umum) untuk mencapai kondisi pembedahan yang optimal.

Hipotermi perioperative terjadi pada 27,6% pasien selama induksi anestesi 85,7% dalam waktu satu jam setelah induksi anestesi 88,6% setelah anestesi berakhir pada kasus operasi perut yang menggunakan anestesi umum tanpa terapi pemanasan. (Prado, dkk 2019). Banyak prosedur pembedahan menggunakan anestesi tulang belakang. Penggunaan anestesi tulang belakang (spinal anestesi), sebagai lawan dari anestesi umum, lebih dari 80% prosedur pembedahan. Hipotermi setelah anestesi disebabkan oleh koping stress yang dapat menyebabkan efek samping seperti nyeri, hipotermi, menggigil dan peningkatan oksigenasi karena peningkatan aktivitas otot. Hal ini terjadi pada 5-56% pasien yang mendapatkan anestesi umum dan sekitar 33-57% dari individu yang mengalami hipotermi intra anestesi. (Irawan, 2018).

Hipotermi adalah hilangnya panas ketika paparan lingkungan dingin dalam waktu yang lama melebihi kemampuan tubuh untuk menghasilkan panas (Potter, dkk 2019). Selain itu, hipotermia diartikan sebagai suatu kondisi dimana suhu tubuh lebih rendah dari biasanya (Herdman, 2016). Seseorang yang menderita hipotermi menunjukkan gejala, yaitu, suhu tubuh dibawah batas normal, kulit terasa dingin, kebiruan pada ujung jari dan menggigil. Jika tidak ditanganin, hipotermia menyebabkan penyempitan pembuluh darah keseluruhan

tubuh, termasuk otak yang akan menghambat sehingga aktivitas seseorang akan melemah (Sabiston, 2011).

Masalah klinis yang sudah lama ada dalam perawatan pasien bedah adalah hipotermia perioperatif (Giuliano & Hendricks, 2019). Kondisi ketika suhu tubuh turun di bawah batas normal dikenal sebagai hipotermia perioperatif, menurut laporan National Institute for Health and Care Excellence (NICE) tahun 2018. Hipotermia, yang terjadi ketika mekanisme pengaturan suhu tubuh terganggu, memengaruhi sekitar 50–90% pasien bedah. Sekitar 6 juta pasien Amerika berisiko mengalami hipotermia setelah menjalani operasi setiap tahunnya (Sayed, et al. 2018). Suhu tubuh antara 35 dan 35,9 derajat Celsius, yang dianggap sebagai hipotermia sedang, tidak menyebabkan komplikasi serius atau kematian pada sebagian besar individu. Menurut Knepel (2020), angka kematian pada individu yang mengalami hipotermia ringan (suhu tubuh berkisar antara 34 hingga 34,9 derajat Celsius) diperkirakan sebesar 21%, dan meningkat hingga 40% pada kasus hipotermia berat (suhu tubuh di bawah 33,9 derajat Celsius).

Hipotermi tidak dapat dihindari pada pasien intraoperasi bahkan setelah operasi pasien dapat mengalami hipotermi. Hipotermian intraoperasi dapat mengganggu kenyamanan pasien selama proses pembedahan. Hipotermia dapat ditimbulkan oleh suhu ruang operasi yang rendah, luka terbuka, aktivitas otot, penghirupan gas dingin, infus cairan yang menjadi dingin, obat-obatan (bronkodilator, fenotiasin, anesthesia), pada lansia dan bayi baru lahir (Black, 2017).

Hipotermi merupakan dampak negative dari tindakan pembedahan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Hart (2018), mendapatkan bahwa kejadian dari hipotermi memiliki peningkatan sebanyak tiga kali dalam kejadian gangguan jantung seperti aritmia, iskemia, bahkan sampai henti jantung, risiko pendarahan meningkat, pemulihan pasca anestesi yang lebih lama, gangguan

penyembuhan luka, serta meningkatnya risiko infeksi, bahkan bisa terjadinya kematian pada beberapa pasien, oleh karena itu dibutuhkan Tindakan intervensi keperawatan untuk mencegah terjadinya hipotermi.

Salah satu tindakan keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan dalam penanganan hipotermia salah satunya pemberian intervensi keperawatan yaitu dengan memberikan penghangatan pasif (PPNI, 2018). Cara yang tidak melibatkan obat-obatan dapat dilakukan dengan memberikan penghangat pada selimut, pengaturan suhu dilingkungan yang sesuai dan menggunakan penghangat cairan infus (Nayoko, 2016). Pasien yang menjalani operasi harus menjaga kestabilan tubuhnya baik selama operasi maupun setelah operasi. Mempertahankan tekanan darah dan detak jantung yang stabil melalui pengaturan konsumsi dan pengiriman oksigen ke tubuh. Sebagai langkah profilaksis, pemberian cairan infus hangat dapat membantu menjaga tubuh dalam keadaan stabil. Bagi individu yang menderita hipotermia, mekanisme konduksi dapat digunakan untuk menaikkan suhu tubuh dengan memberikan cairan intravena yang telah dipanaskan menggunakan penghangat. Tujuan pemberian cairan infus hangat pada pasien hipotermia adalah untuk menjaga suhu tubuh tetap normal. Hal ini terjadi melalui adanya aktivitas termogulasi, baik refleks maupun non-refleks, yang memungkinkan terjadinya perubahan otonom, endokrin dan perilaku. Dengan pemberian cairan hangat maka kehilangan panas berlebihan pada pasien dapat dicegah terutama pada saat operasi, diharapkan suhu tubuh pasien tepat dalam batas normal (Cahyawati dkk, 2019). Penelitian menunjukkan bahwa cairan infus hangat dapat mencegah terjadinya hipotermi. (Cobb et al., 2016). Dalam hal ini, *National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)* mengatakan dalam pedomannya bahwa cairan infus harus dihangatkan hingga suhu 37°C untuk mencegah hipotermia dan kedinginan selama operasi (*The National Institute for Health and Clinical Excellence, 2007*).

Bedasarkan uraian latar belakang di atas maka penulis tertarik ingin melakukan penelitian tentang “Efektifitas Pemberian Cairan Infus (Intravena) Hangat Terhadap Hipotermi Intra Operasi Pada Pasien *Appedisitis* Di Ruang Operasi RS Bhayangkara Tk I PUSDOKKES POLRI”

## **1.2. Rumusan Masalah**

Bedasarkan indentifikasi permasalahan yang terjadi dapat disimpulkan bahwa pasien *appedisitis* memerlukan tindakan pembedahan untuk menghindari terjadinya komplikasi, namun dari akibat pembedahan pasien dapat mengalami hipotermi intra operasi, hipotermi merupakan salah satu komplikasi pada tindakan pembedahan. Salah satu penanganan yang dapat dilakukan dalam mengatasi hipotermi ialah pemberian cairan infus hangat. Berdasarkan uraian rumusan malah tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan melihat apakah “Efektifitas Pemberian Cairan Infus Hangat Terhadap Hipotermi Intra Operasi Pada Pasien *Appedisitis* Di Ruang Operasi RS Bhayangkara Tk I PUSDOKKES POLRI?”

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan umum**

Mengetahui efektifitas pemberian cairan infus hangat terhadap pencegahan hipotermia intraoperasi pada pasien *appedisitis* di Rs Bhayangkara Tk I PUSDOKKES POLRI

### **1.3.2. Tujuan khusus**

**1.3.2.1** Teridentifikasi karakteristik pasien *appedisitis* yang dilakukan tindakan operasi di Rs Bhayangkara Tk I PUSDOKKES POLRI

**1.3.2.2** Teridentifikasi kejadian hipotermia intra operasi pada pasien *appedisitis* yang diberikan cairan infus hangat di Rs Bhayangkara Tk I PUSDOKKES POLRI

**1.3.2.3** Diketuainya efektifitas cairan infus hangat terhadap hipotermia intra operasi pada pasien *appedisitis* di Rs Bhayangkara Tk I PUSDOKKES POLRI

## **1.4. Manfaat Penelitian**

### **1.4.1. Bagi Pelayanan dan Masyarakat**

Manfaat penulisan ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan bagaimana cara menangani terjadinya hipotermi saat intra operasi dengan penerapan pemberian cairan hangat.

### **1.4.2. Bagi Ilmu Keperawatan**

Manfaat penulisan ini diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan wawasan keilmuan dan memberikan landasan bagi ilmu keperawatan

### **1.4.3. Bagi Profesi Keperawatan**

Manfaat penulisan ini diharapkan penelitian ini dapat memberikan ilmu yang terus semakin maju dan memberikan ilmu baru dalam keperawatan medikal bedah, tentang pemberian cairan infus hangat untuk menangani hipotermi pada pasien intra operasi di dalam bidang keperawatan yang dapat dibandingkan dengan penelitian lainnya.

### **1.4.4. Bagi RS Bhayangkara Tk I Pusdokkes Polri**

Manfaat penulisan ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dan sumber informasi di RS Bhayangkara Tk I Pusdokkes Polri terkait pemberian cairan infus hangat untuk menangani hipotermi intra operasi pada pasien appendisitis yang bisa berdampak kenyamanan pasien saat menjalani operasi, sehingga terutama masyarakat dan tenaga kesehatan diharapkan dapat memberikan pelayanan yang lebih baik.