

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anterior Cruciate Ligament (ACL) merupakan salah satu ligament yang terdapat pada sendi lutut. Ligament ini berfungsi dalam menjaga kestabilan sendi, serta mencegah pergeseran ke depan yang berlebih dari tulang tibia terhadap tulang femur yang stabil atau mencegah pergeseran ke belakang yang berlebih tulang femur terhadap tulang tibia yang stabil. Setiap cedera yang terjadi pada ACL berpotensi menimbulkan gangguan kestabilan pada sendi lutut (Wibowo, 2019). Cedera pada sendi lutut bisa terjadi akibat benturan saat terjatuh, adanya kontak fisik atau pun akibat gerakan penghentian dan perubahan arah mendadak ke arah depan, ke belakang atau pun berputar yang dilakukan secara berlebihan sehingga terjadi robekan pada ligament (Imam Santoso et al. 2018).

Terdapat empat ligamen di dalam lutut yang berfungsi untuk menghubungkan tulang tibia dan femur yaitu, Anterior Cruciate Ligament (ACL), Posterior Cruciate Ligament (PCL), Medial Collateral Ligament (MCL), dan Lateral Collateral Ligament (LCL). ACL memiliki peran utama mencegah tulang tibia bergeser ke depan dari tulang femur serta untuk mengontrol gerakan rotasi lutut. terjadinya ruptur atau robekan pada Anterior Cruciate Ligament (ACL) berakibat pada instabilitas sendi lutut sehingga tulang *tibia* tidak dapat bergerak bebas (Chen, et all, 2020).

Reconstruction adalah pemulihan ke dimensi/bentuk asli. ACL *reconstruction* merupakan pemulihan ACL ke bentuk asli, orientasi kolagen dan pelekatan ujung ligamen dengan menggunakan tendon graft. Indikasi tindakan pembedahan terjadi pada pasien dengan episode berulang dari ketidakstabilan sendi lutut dalam melakukan kegiatan sehari-hari dan dalam kegiatan olahraga pada atlet) (Siebold et al., 2019). Anterior Cruciate Ligament (ACL) adalah ligamen yang terdapat pada sendi lutut. Ligamen ini berfungsi sebagai stabilisator terbesar yang mencegah pergeseran ke tulang tibia ke arah depan secara berlebihan terhadap tulang femur, atau mencegah pergeseran tulang femur ke belakang secara berlebihan terhadap tulang *tibia* (Santoso et al,2018).

Rekonstruksi acl merupakan tindakan penggantian anterior cruciate ligament dengan cangkok jaringan untuk mengembalikan fungsi seperti sedia kala. Pada kondisi post rekonstruksi acl, keluhan yang sering muncul adalah nyeri, gangguan gerak dan fungsi, atrofi dan kelemahan otot, gangguan pola jalan, serta hambatan sendi lutut yang lain. maka, diperlukan Tindakan kompres dingin pada kondisi post rekonstruksi acl dengan tujuan

utama berupa penurunan nyeri Anggraini & Fadila (2021).

Pasien post operasi akan mengalami rasa nyeri yang merupakan reaksi dari multidimensi tidak menyenangkan yang disebabkan oleh kerusakan jaringan (Andarmoyo, 2013). Munculnya nyeri ini dimulai dengan adanya stimulus nyeri. Stimulus-stimulus nyeri ini dapat berupa biologis, zat kimia, panas, listrik dan mekanik (Andarmoyo, 2013) Intervensi penanganan nyeri yang dapat dilakukan terdiri atas farmakologi dan non-farmakologi (Sembiring & Rahmadhany, 2022). Penanganan secara farmakologi ini dilakukan dengan pemberian obat yang mampu menghilangkan rasa nyeri, penanganan nyeri secara farmakologi ini memiliki kelemahan yaitu pasien tidak dapat secara bebas mengonsumsi obat yang sudah diresepkan oleh dokter yang mana sudah memiliki jadwal pemberian obat sesuai dengan SOP (Purwanto, 2016). Sedangkan penanganan secara non-farmakologi dapat dilakukan dengan teknik distraksi seperti teknik nafas dalam, hypnosis, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS), pijatan, aroma terapi, dan kompres dingin atau hangat, penanganan non-farmakologi juga memiliki kelemahan yaitu tidak dapat menghilangkan rasa nyeri secara keseluruhan, hanya mampu untuk mengurangi sedikit rasa nyeri yang dirasakan oleh pasien (Sembiring & Rahmadhany, 2022)

Salah satu metode manajemen non farmakologi pada pasien post operasi rekonstruksi ACL yang dapat dilakukan adalah pemberian terapi kompres dingin (Muttaqin, 2015). Kompres dingin ini efektif untuk mengurangi rasa nyeri pada kasus ortopedi (Appley & Solomon, 2017). Kompres dingin ini juga tidak menyebabkan kerusakan jaringan kulit apabila dilakukan sesuai prosedur (Nursahana, Inayati, Nury, & Fitri, 2022). Kompres dingin merupakan salah satu metode dengan penggunaan suhu rendah yang dapat menimbulkan efek fisiologis (Chen, et all, 2020). Kompres dingin ini menimbulkan efek analgetic yaitu dengan memperlambat kecepatan hantaran saraf sehingga impuls nyeri yang mencapai otak menjadi lebih sedikit, atau persepsi dingin yang dirasakan menjadi lebih dominan dibandingkan rasa nyeri sehingga dapat mengurangi persepsi nyeri yang dirasakan (Hidayat, et all, 2022). Dengan cara menurunkan hormon prostaglandin yang memperkuat sensitivitas reseptor nyeri dan subkutan lain pada tempat yang mengalami cedera dengan menghambat inflamasi dan merangsang pelepasan endorphin (Anggraini & Fadila, 2021). Menurut Suryani & Soesanto (2020) jenis kompres dingin yang dapat digunakan adalah *cold pack gel* yang memiliki keunggulan mudah didapatkan dengan harga ekonomis dan hanya perlu untuk diletakkan di *freezer* sebelum dilakukan kompres dingin.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan oleh Anggraini & Fadila (2021) diketahui bahwa dari 15 responden sebelum pemberian kompres dingin sebanyak 9 responden mengalami skala nyeri dengan kategori sedang dan 6 responden mengalami skala nyeri dengan skala nyeri

dengan kategori berat. Setelah dilakukan pemberian kompres pada lokasi nyeri selama 10 menit diketahui bahwa dari jumlah 15 responden sebanyak 10 responden mengalami skala nyeri dengan kategori ringan dan sebanyak 5 responden mengalami skala nyeri dengan kategori sedang. Anggainsi dan Fadila (2021) menyimpulkan bahwa kompres dingin berpengaruh pada penurunan skala nyeri dengan nilai p value = 0.000 dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$. penelitian lain yang sudah dilakukan oleh Hardianto, et al., (2022) juga membuktikan bahwa kompres dingin dapat mengurangi skala nyeri pada pasien post operasi fraktur, dalam penelitian menyebutkan dari dua pasien yang diberikan implementasi kompres dingin skala nyeri pada kedua responden memiliki perbedaan hasil. Sebelum penerapan, responden I yaitu Ny. T memiliki skala nyeri 7 (nyeri berat terkontrol) dan responden II yaitu Ny. E memiliki skala nyeri 8 (nyeri berat terkontrol). Setelah diberikan penerapan kompres dingin selama tiga hari, kedua responden sama-sama mengalami penurunan skala nyeri. Responden I memiliki skala nyeri 2 (nyeri ringan) dan responden II juga memiliki skala nyeri 2 (nyeri ringan). Kelemahan pada penelitian yang dilakukan oleh Hardianto, et al., (2022) ini tidak dijelaskan kapan pasien mendapatkan obat anti nyeri dan kapan dilakukannya kompres dingin tersebut.

Berdasarkan wawancara yang sudah dilakukan pada perawat di ruang Gatotkaca RSUD Panembahan Senopati Bantul didapatkan bahwa kompres dingin juga diterapkan di ruang Gatotkaca jika pasien mengeluhkan nyeri dengan menggunakan cairan infus yang sebelumnya sudah dimasukkan ke dalam kulkas.

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan di atas dan berdasarkan hasil wawancara dengan perawat ruangan, maka penulis tertarik untuk mengambil judul penerapan kompres dingin (es) terhadap nyeri pada Tn. A post Rekonstruksi ACL di ruang Gatotkaca RSUD Panembahan Senopati Bantul.

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Melaksanakan asuhan keperawatan dengan kompres dingin terhadap penurunan nyeri pada pasien *post* operasi Rekonstruksi ACL di Ruang Gatotkaca RSUD Panembahan Senopati Bantul

2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian asuhan keperawatan pada pasien post Rekonstruksi ACL
- b. Menetapkan diagnose asuhan keperawatan pada pasien post Rekonstruksi ACL
- c. Melakukan rencana asuhan keperawatan pada pasien post Rekonstruksi ACL

- d. Melakukan penerapan intervensi kompres dingin terhadap terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post Rekonstruksi ACL
- e. Melakaukan evaluasi penerapan intervensi kompres dingin terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post Rekontruksi ACL

C. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat menjadi sumber pengetahuan dan menjadi sarana untuk menambah wawasan, ilmu pengetahuan dan pengalaman baru bagi Ners dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien post rekonstruksi ACL dengan kompres dingin.
- b. Ilmu pengetahuan yang terdapat di penelitian ini diharapkan berguan dan dapat dijadikan sebagai bahan untuk pengembangan penelitian baru serta dapat memperluas wawasan peneliti selanjutnya di masa yang akan datang
- c. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi ilmu keperawatan khususnya keperawatan medikal bedah, sebagai bahan studi dikemudian hari untuk perkembangan ilmu Pendidikan dan penelitian

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Rumah Sakit
Hasil yang didapatkan di penelitian ini diharapkan menjadi bahan masukan untuk Tindakan aplikasif yang dapat diterapkan di rumah sakit dalam pelaksanaan asuhan keperawatan secara komprehensif khususnya penerapan kompres dingin terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post rekonstruksi ACL
- b. bagi Institusi Pendidikan
Hasil yang didapatkan dari penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan oleh pihak institusi Pendidikan yang diharapkan bermanfaat bagi mahasiswa khususnya mahasiswa keperawatan dalam pengaplikasian intervensi keperawatan secara mandiri.
- c. Bagi Ilmu Keperawatan
Diharapkan penelitian ini menjadi informasi yang berguna untuk semakin berkembangnya ilmu keperawatan di Indonesia dan dapat menjadi langkah awal terciptanya inovasi-inovasi intervensi di masa depan
- d. Bagi Pasien
Diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan pasien dalam menurunkan skala nyeri dengan intervensi kompres dingin setelah post rekonstruksi ACL, dan juga menjadi inovasi intervensi baru bagi pasien yang dapat diterapkan oleh pasien dikedepannya

e. Bagi Perawat

Sebagai salah satu Langkah dasar untuk pengembangan ilmu pengetahuan terutama dalam memberikan intervensi keperawatan secara mandiri dan pengembangan ketrampilan perawat dalam penerapan kompres dingin dalam penurunan skala nyeri pada pasien post operasi rekonstruksi ACL

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi atau identifikasi masalah secara sistematis terhadap tanda dan gejala pada pasien post operasi. Observasi ini dilakukan oleh peneliti dengan terjun langsung ke lapangan dan mengamati secara seksama tanda dan gejala dari objek penelitian dan mencari data yang tidak bisa didapatkan dengan wawancara

2. Wawancara

Pengambilan data dengan teknik wawancara yaitu, peneliti akan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dan terstruktur untuk memenuhi data yang dibutuhkan dalam penelitian. Diantaranya yaitu, biodata pasien, riwayat kesehatan (riwayat Kesehatan dahulu, sekarang, dan keluarga) dan data-data lainnya yang tidak didapatkan dari rekam medis.