

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Fraktur merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang paling umum di pusat-pusat medis di seluruh dunia. Fraktur sering disebut sebagai patah tulang. Apa yang disebut patah tulang seseorang dapat terjadi akibat retakan, serpihan, dan bahkan tulang sampai mereka terlepas. Penatalaksanaan pasien fraktur dapat dilakukan secara pembedahan maupun nonoperatif, meliputi imobilisasi, reduksi, dan rehabilitasi. (Platini *et al.*, 2020)

Fraktur sering dikaitkan dengan perdarahan, kerusakan visceral, pemeriksaan luka, gangguan nyeri yang dapat menyebabkan sindrom pernapasan, trauma, dan proses penyakit. Fraktur ekstremitas bawah dapat mengubah kinerja aktivitas. Perubahan yang terjadi antara lain keterbatasan aktivitas akibat nyeri akibat gesekan antara saraf motorik dan sensorik pada luka fraktur. (Andri *et al.*, 2020).

Pada tahun 2019, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menunjukkan peningkatan kejadian patah tulang. Ada sekitar 15 juta patah tulang dan prevalensinya 3,2%. Jumlah patah tulang pada tahun 2017 sekitar 20 juta, dan prevalensi pada tahun 2018 sebesar ,2%, namun prevalensinya meningkat sebesar 3,8% menjadi 21 juta karena kecelakaan lalu lintas. (Mardiono & Putra, 2018). WHO memperkirakan bahwa hampir 90% kematian akibat cedera terjadi di negara miskin dan berkembang, yang dapat memiliki konsekuensi serius dan banyak korban cedera adalah pencari nafkah utama. Secara

global, remaja berusia antara 15 dan tahun menyumbang hampir 50% dari semua cedera di seluruh dunia. Faktanya, tujuh dari 15 penyebab utama kematian pada orang berusia 5 hingga 29 tahun disebabkan oleh kecelakaan lalu lintas. (WHO, 2020).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menyebutkan bahwa 5,8% dari korban luka sekitar 8 juta orang menderita jenis patah tulang yang paling umum, yaitu patah tulang dengan patah tulang ekstremitas atas. 65,2% anggota badan. Dari sekian banyak kasus fraktur di Indonesia, fraktur ekstremitas bawah yang tidak disengaja memiliki prevalensi fraktur lain yang paling tinggi, yaitu sekitar 6,2% dari 5 orang yang mengalami patah tulang tungkai bawah yang tidak disengaja, (2,7%) mengalami patah tulang paha, (30,5%) mengalami patah tulang tungkai bawah, (8,8%) mengalami patah tulang tibia, dan (2,1%) mengalami patah tulang kaki kecil, (0,7%) Adalah Fraktur tulang peritoneum, Depkes RI 2013, (Risnah *et al.*, 2019)

Menurut Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Jawa Barat, angka kejadian patah tulang di Indonesia adalah 5,5%. Di sisi lain, prevalensi cedera bagian tubuh, cedera ekstremitas bawah tertinggi sebesar 67,9%, dan di Jawa Barat sebesar 68,8%.(Risksdas, 2019). Berdasarkan prevelensi menunjukkan bahwa 33% penduduk di Negara berkembang mengalami nyeri persisten. Jumlah penderita nyeri ekstremitas bawah di Indonesia tidak diketahui pasti, namun diperkirakan antara 7,6% sampai 37% (Kumbea *et al.*, 2021). Berdasarkan data di RSUD Cicalengka kasus fraktur menunjukkan persentase sebanyak (60%) dengan penanganan fraktur dilakukan

tindakan penanganan pertama dan dilakukan rujuk ke rumah sakit yang memiliki Sub Spesialis Orthopedi.

Dampak dapat mempengaruhi stabilitas pasien karena fraktur ekstremitas bawah merupakan mekanisme cedera yang mempengaruhi mobilisasi. Tempat yang paling umum dari fraktur ekstremitas bawah adalah tibia, yang berhubungan dengan mekanisme cedera, diikuti oleh fraktur fibula dan femur. Dengan mengetahui karakteristik pasien fraktur ekstremitas bawah, caregiver dapat memberikan intervensi perawatan yang tepat. (Platini *et al.*, 2020)

Orang dengan patah tulang awal mengalami gejala awal seperti pembengkakan, kehilangan fungsi normal, malformasi, kemerahan, krepitasi, dan nyeri. Jika tidak ditangani dengan baik dan serius, kondisi ini dapat menyebabkan infeksi, hipofungsi, amputasi, dan kematian. Namun, dalam kasus fraktur yang mengancam jiwa yang jarang terjadi, pengobatan fraktur harus ditunda sampai manajemen kejadian yang mengancam jiwa dilakukan sampai kondisi pasien stabil (Hidayati *et al.*, 2018). Fraktur pada ekstremitas bisa juga menimbulkan edema berkelanjutan sehingga menimbulkan tekanan yang semakin tinggi yang berakibat *nekrosis* apabila tidak segera di tangani.

Nyeri patah tulang merupakan kebutuhan fisiologis dasar yang harus dipenuhi. Orang dengan rasa sakit mempengaruhi kehidupan sehari-hari mereka. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi nyeri, termasuk lingkungan, usia, jenis kelamin, kepercayaan, budaya, mekanisme nyeri, kelelahan, dan riwayat nyeri. Nyeri merupakan gejala umum dari gangguan muskuloskeletal, sehingga perlu dipahami

sepenuhnya sifat nyeri dan nyeri fraktur. Literatur terbaru menekankan pentingnya rasa sakit dan direkomendasikan sebagai tanda vital kelima. (Al-battawi *et al.*, 2018).

Dampak dari nyeri fraktur sendiri apabila tidak di tangani dengan tepat bisa mengakibatkan syok neurogenik dan berakibat mengancam jiwa. Dalam melakukan manajemen nyeri terutama di IGD masih belum efektif sehingga perlu dilakukan tindakan intervensi yang lain. Kompres dingin dengan menggunakan *ice pack* merupakan salah satu intervensi yang bisa dilakukan untuk mengurangi rasa nyeri, tetapi untuk permasalahan di ruang IGD sendiri bisa dilakukan setelah masa kritis atau kegawatdaruratan pada pasien fraktur teratasi. Manajemen nyeri adalah landasan perawatan IGD dan merupakan cerminan perawatan. Kepuasan pasien di IGD dapat diukur dengan pengurangan ketidaknyamanan, dan dengan seberapa efektif dan aman nyeri akut berkurang (Shoqirat *et al.*, 2019)

Secara umum, fraktur di IGD ditangani oleh tenaga medis, antara lain menjaga kepatenan jalan napas, pemeriksaan darah, menutup luka terbuka pada dada, dan melakukan resusitasi cairan. Orang yang mengalami invoice sering kali merasa sakit. Setelah saluran udara, pernapasan, dan sistem peredaran darah telah dirawat dan kondisi pasien stabil, tindakan manajemen nyeri diambil. Intervensi nyeri dapat dibagi menjadi dua jenis. Yaitu intervensi nyeri farmakologis dan nonfarmakologis. Untuk manajemen nyeri farmakologis dengan memilih obat yang tepat menggunakan empat kelas obat: topikal, non-opioid, opioid atau adjuvant. Pengobatan nyeri farmakologis juga sangat mahal dan harus digunakan dengan hati-hati karena dapat dikombinasikan dengan obat-obatan yang berisiko overdosis dan dapat menyebabkan mual, muntah,

dan alergi pada pasien (Kurniati, 2018). Penanganan fraktur dengan menggunakan metode kompres *ice peck* lebih efektif, karena alat yang digunakan lebih mudah bahkan ada disekitar rumah.

Kompres dingin adalah metode penerapan suhu rendah lokal dan dapat memiliki beberapa efek fisiologis. Efek fisiologis kompres dingin adalah meredakan nyeri, melumpuhkan area tersebut, memperlambat aliran impuls nyeri, dan meningkatkan ambang nyeri. Kompres dingin dapat digunakan untuk berbagai kondisi yang menyakitkan, termasuk nyeri traumatis dan pembedahan akut, radang sendi, kejang otot, dan sakit kepala. Meskipun beberapa alat pengukur dapat digunakan untuk mengukur rasa sakit, alat pengukur yang digunakan dalam penelitian ini Numerical Rating Scale (NRS), yang menggunakan angka dari 0 sampai 10. Kompres dingin dapat diterapkan di dekat area yang sakit atau di sisi lain tubuh, tetapi selama 24 jam pertama setelah cedera, hubungi area yang sakit selama 5-10 menit. Terapi kompres dingin diduga memiliki efek analgesik dengan memperlambat laju konduksi saraf dan mengurangi dorongan rasa sakit untuk mencapai otak. Mekanisme lainnya adalah persepsi dingin menjadi dominan dan mengurangi persepsi nyeri. (Kristanto & Arofiati, 2016)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan pencitraan penyakit amnesia dan lubis di RS Haji Adam Malik Medan, ditemukan bahwa sebagian besar pasien mengalami penurunan nyeri sedang hingga ringan, yang dipengaruhi oleh respon individu terhadap kualitas nyeri yang baik. pengalaman pasien. Respon terhadap

intensitas nyeri ini dipengaruhi oleh tingkat adaptasi, kecemasan, dan emosi individu (Amelia Lubis & Tanjung, 2021).

Bukti penelitian lain juga diberikan oleh Nurhasana: Skala Pengurangan Nyeri Setelah Krioterapi, yang menilai intensitas nyeri menggunakan skor observasi prakrioterapi 5,5 (nyeri sedang) dan drajat skala nyeri rata-rata setelah krioterapi adalah 5,5. 3 (tingkat) nyeri ringan) dengan pengurangan rata-rata 2,5 (Nurhasana *et al.*, 2022)

RSUD Cicalengka adalah rumah sakit pemerintah Kabupaten Bandung yang terletak di Jl H Darham no 35 Desa Tenjolaya Kec. Cicalengka Kab Bandung. RSUD Cicalengka merupakan rumah sakit tipe C dengan jumlah tempat tidur 106. Sesuai rencana pembangunan jangka menengah daerah Provinsi Jawa Barat, wilayah Cicalengka termasuk pengembangan cekungan Bandung yang mana wilayah ini berbatasan dengan Kabupaten Sumedang dan Kabupaten Garut. RSUD Cicalengka memiliki beberapa pelayanan sub spesialis diantaranya penyakit dalam, THT, Mata, Bedah Umum, Anak, Kandungan, fisioterapy, dan dokter jiwa.

Peran perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan didasarkan pada respon pasien. Salah satu asuhan yang diberikan adalah melalui manajemen nyeri. Penatalaksanaan skala nyeri pasien dengan fraktur ekstremitas bawah tertutup meliputi peran promotif atau preventif, kuratif, dan rehabilitasi. *Ice pack* merupakan salah satu tindakan perawat dalam melakukan peran rehabilitatif yang penting dalam mengoreksi tingkat nyeri yang terjadi pada pasien fraktur tertutup ekstremitas bawah. Saat merawat pasien dengan patah tulang, perawat harus dapat membantu mengelola rasa sakit.

Manajemen nyeri adalah tindakan yang bertujuan untuk mengurangi pengalaman sensorik dan sensorik yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan. Kriteria outcome yang ingin dicapai adalah pasien mampu melaporkan nyeri terkontrol, pasien mampu mengenali onset nyeri, pasien mampu mengenali penyebab nyeri, mampu menggunakan teknik non farmakologis (SLKI, 2018)

Pasien diagnosa fraktur di RSUD Cicalengka bulan November 2021 hingga Januari 2022 sebanyak 186 pasien, yang umumnya pasien dilakukan tindakan farmakologi seperti memerlukan tindakan pembedahan, yang menimbulkan rasa nyeri. Hal ini disebabkan oleh fraktur itu sendiri maupun karena tindakan pembedahan yang menjadi stimulus timbulnya nyeri. Dalam hal tatalaksana penanganan nyeri pada pasien fraktur tertutup di IGD RSUD Cicalengka sendiri lebih cenderung kepada penanganan nyeri secara farmakologis, yaitu pemberian obat analgesik seperti *ketorolac*, *tramadol*.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap perawat mengenai penanganan fraktur yang lebih banyak menggunakan intervensi farmakologi daripada pemberian kompres dingin *ice pack* dalam penanganan nyeri yang dilakukan oleh tenaga perawat. Maka peneliti melakukan langkah studi pendahuluan di Ruang IGD terhadap 8 pasien fraktur ekstremitas bawah, 6 pasien mengatakan bahwa rasa nyeri dibagian area yang nyeri berkurang dibandingkan dengan sebelum diberikan *ice pack*. Dalam hal lain belum dilakukan secara berkala oleh perawat di Ruang IGD. Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk mengaplikasikan kompres *ice pack* pada pasien fraktur tertutup ekstremitas bawah.

B. Rumusan Masalah

Pasien patah tulang mengalami rasa sakit yang parah pada awal patah tulang. Nyeri banyak dikeluhkan diawal, pada saat pasien fraktur datang ke IGD. Untuk Meminimalkan efek samping sangat penting bagi pengasuh untuk mengurangi rasa sakit dan bengkak akibat kompres dingin. Kompres dingin itu sederhana, murah dan bisa dilakukan secara mandiri. Tentunya menjadi penting untuk dipelajari lebih mendalam Pengobatan nonfarmakologis diperlukan untuk meredakan nyeri pada pasien fraktur tertutup. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalahnya penelitian ini adalah “Bagaimanakah pengaruh pemberian kompres dingin *ice pack* terhadap skala nyeri pada pasien fraktur tertutup ekstremitas bawah?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pemberian kompres dingin *ice pack* terhadap skala nyeri pada pasien fraktur tertutup ekstremitas bawah.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden fraktur tertutup ekstremitas bawah
- b. Mengidentifikasi skala nyeri pada pasien fraktur tertutup ekstremitas bawah sebelum pemberian kompres *ice pack*.
- c. Mengidentifikasi skala nyeri pada pasien fraktur tertutup ekstremitas bawah setelah pemberian kompres dingin *ice pack*.

- d. Mengidentifikasi pengaruh pemberian kompres dingin *ice pack* pada pasien fraktur tertutup ekstremitas bawah

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penulisan ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai informasi bagi tenaga kesehatan khususnya perawat mengenai pengaruh kompres dingin dan skala nyeri pada pasien dengan fraktur tertutup tungkai bawah.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Responden

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat membantu menurunkan atau menghilangkan rasa nyeri pada pasien fraktur. Menambah wawasan bagi pasien atau responden sehingga bisa mengaplikasikan di mana saja.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Manfaat dari hasil penelitian ini diharapkan digunakan sebagai sumber pustaka dan informasi bagi pembaca dipergustakaan dalam menambah ilmu keperawatan medical bedah. Menambah pengetahuan baru sebagai informasi dan referensi mengenai Pengaruh kompres es pada skala nyeri pada pasien dengan fraktur tertutup ekstremitas bawah.

c. Bagi Tenaga Perawat

Manfaat Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan dan contoh untuk melakukan intervensi keperawatan dan memperluas pengetahuan staf keperawatan. Memberikan bimbingan di bidang keperawatan dalam pengembangan pedoman pengembangan keterampilan keperawatan.

d. Bagi Instansi Kesehatan khususnya Rumah Sakit

Manfaat hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pelayanan khususnya di wilayah RSUD Cicalengka dalam mengatasi skala nyeri pada pasien fraktur tertutup ekstremitas bawah. Diharapkan dapat menjadi salah satu SOP dalam penanganan skala nyeri pada pasien fraktur tertutup ekstremitas bawah khususnya di wilayah IGD RSUD Cicalengka.

e. Bagi Peneliti

Manfaat dari penelitian yang di hasilkan meningkatkan kemampuan penulis dalam melakukan analisa terapi komplementer berupa pemberian terapi kompres dingin dengan *ice pack* untuk menurunkan tingkat nyeri. Menambah wawasan ilmu pengetahuan, referensi, pengalaman dan perkembangan peneliti terutama dari segi ilmiah menerapkan ilmu yang telah diperoleh.

E. Sistematika Penulisan

1. BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika pembahasan.

2. BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini menjelaskan landasan teori (terdiri dari konsep fraktur, konsep nyeri, konsep kompres dingin), hasil penelitian yang relevan dan kerangka pemikiran.

3. BAB III Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan langkah – langkah penelitian yang akan dilakukan seperti metode penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, instrument yang digunakan, validitas dan reabilitas, teknik analisis data, prosedur penelitian, tempat dan waktu penelitian, dan menjelaskan etika dalam penelitian.

4. BAB IV Hasil Dan Pembahasan

Bab ini berisi gambaran umum unit observasi, hasil penelitian, pembahasan, serta keterbatasan peneliti dalam melakukan penelitian.

5. BAB V Kesimpulan Dan Saran

Bab ini berisi pemaparan singkat dari hasil pembahasan dan menjawab dari pernyataan yang ada di permasalahan penelitian, serta memaparkan saran peneliti terhadap masalah penelitian.

