

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Trauma yang mengakibatkan patah tulang masih sangat tinggi diberbagai negara baik negara baik negara maju maupun berkembang (Smeltzer & Bare, 2018). Penelitian yang dilakukan di National Guard Hospital, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia menunjukkan bahwa diantara 471 pasien yang diperiksa, sebagian besar patah tulang terjadi pada laki-laki (87%) dibandingkan dengan korban perempuan (13%), dengan patah tulang paha kanan lebih banyak (56%) daripada tulang paha kiri (44%). Sedangkan untuk lokasi fraktur femur, fraktur tengah (64%) melebihi fraktur proksimal (26%) dan distal (10%). Kelompok usia yang paling umum adalah antara 16-30 tahun, mewakili 56% dari fraktur ini (Alturki et al., 2019).

Fraktur merupakan gangguan kontinuitas tulang yang normal yang mengenai jaringan lunak disekitarnya. Radiografi (sinar X) menemukan keberadaan cedera tulang tetapi tidak mampu menunjukkan otot atau ligamen yang robek, saraf yang putus, atau pembuluh darah yang pecah (Black & Hawks, 2014). Fraktur disebabkan oleh trauma yang disebabkan oleh trauma langsung, misalnya benturan pada lengan bawah yang menyebabkan fraktur tulang radius dan ulna, dan dapat berupa trauma tidak langsung, misalnya jatuh bertumpu pada tangan yang menyebabkan fraktur pada tulang klavikula atau radius distal (Sjamsuhidajat et al., 2017).

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa pada tahun 2016 insiden fraktur terbuka dilaporkan sebesar 30,7 per 100.000 orang akibat cedera dengan energi tinggi seperti crash injury (39,5%) diikuti oleh kecelakaan lalu lintas (34,1%) dan sekitar 1,35 juta orang atau 18,2 per 100.000 populasi di dunia meninggal dunia akibat kecelakaan lalu lintas dan negara Afrika dan Asia Tenggara paling tinggi yakni 26,6 dan 20,7 per 100.000 (WHO, 2018). Angka kecelakaan lalu lintas di Indonesia menunjukkan trend menurun, mulai dari tahun 2019 dengan kasus 116.411 kasus hingga tahun 2021 sebesar 103.645 kasus (Adisty, 2022). Berdasarkan data BPS Propinsi Jawa Tengah tahun 2020, angka kejadian kecelakaan di Jawa Tengah sebanyak 21.396 kasus dan wilayah Banyumas merupakan daerah dengan tingkat kecelakaan tertinggi yaitu 1.574 kasus sedangkan di Kabupaten Cilacap sebanyak 851 kasus (BPS Prop. Jateng, 2022).

Kecelakaan jatuh dengan tumpuan siku atau lengan cukup untuk menyebabkan fraktur humerus untuk orang yang sudah tua. Hal ini juga terlihat pada orang muda setelah kecelakaan di jalan atau jatuh dari ketinggian atau cedera langsung ke lengan di tempat kerja. Kadang-kadang juga disertai dengan dislokasi siku atau sendi bahu (Rahayudi & Sinardja, 2017). Fraktur humerus atau patahnya tulang lengan atas berjumlah sekitar 4-6 persen dari seluruh kasus penderita patah tulang yang berusia muda, dan 1-3 persen dari seluruh kasus penderita patah tulang berusia lanjut. Pada pria muda, jenis patah tulang ini biasanya disebabkan oleh cedera dengan energi besar. Sementara itu pada orang yang berusia lanjut, fraktur humerus biasanya ditemukan pada wanita setelah terpeleset di lantai. Fraktur lengan

atas di tulang bagian bawah serta fraktur humerus yang parah biasanya membutuhkan pembedahan (Rahma, 2022).

Tindakan yang paling banyak dilakukan pada pasien fraktur adalah dengan *Open Reduction Internal Fixation* (ORIF). ORIF merupakan suatu tindakan pembedahan untuk memanipulasi fragmen-fragmen tulang yang patah atau kembali ke letak asalnya (Arviyani & Rusminah, 2019). Proses insisi pada pembedahan akan menyebabkan luka insisi yang akan berdampak pada pasien fraktur (Ghassani & Firmawati, 2016). Dampak yang timbul pada pasien dengan fraktur yaitu dapat mengalami perubahan pada bagian tubuh yang terkena cedera, merasakan cemas akibat rasa sakit dan rasa nyeri yang dirasakan, resiko terjadinya infeksi, resiko perdarahan, gangguan integritas kulit, serta berbagai masalah yang mengganggu kebutuhan dasar lainnya. Selain itu fraktur juga bisa menyebabkan kematian (Permatasari, 2019).

World Health Organization (WHO, 2017) menyebutkan bahwa fraktur femur sebesar 50% kasus dan kematian sebesar 30% menyebabkan kecacatan seumur hidup, pelvis sebesar 10% menyebabkan cedera rangka dan jaringan lunak. Menurut Riskesdas tahun 2018 (Kemenkes RI, 2019), bagian tubuh yang terkena cedera terbanyak adalah ekstremitas bagian bawah (67%), ekstremitas bagian atas (32%). Angka kejadian cedera di Jawa Tengah hampir mencapai 8%. Angka kejadian cedera tersebut disebabkan oleh berbagai macam faktor diantaranya yaitu jatuh, kecelakaann transportasi motor dan terkena benda tumpul/tajam. Fraktur menempati urutan ke empat dari proporsi jenis cedera di Jawa Tengah.

Fraktur yang tidak tertangani dengan baik akan menimbulkan berbagai komplikasi meliputi kerusakan arteri, kompartemen *syndrome*, *fat embolism syndrome*, infeksi pada luka, *avascular nekrosis* bahkan bisa sampai pada syok perdarahan dan nyeri hebat. Sedangkan komplikasi jangka panjang jika saat terjadi fraktur tidak diberikan posisi yang benar yaitu dapat menimbulkan kelainan penyatuan tulang karena penyerasian yang buruk sehingga timbul deformitas, angulasi atau pergeseran tulang (Smeltzer & Bare, 2018). Penanganan fraktur dapat dilakukan melalui pembedahan dan non pembedahan. Tindakan pembedahan yang sering digunakan untuk menangani masalah fraktur adalah *Open Reductional Internal Fixation* (ORIF) yang berguna untuk menstabilkan fraktur (Wahyuningsih et al., 2020).

ORIF merupakan operasi dengan menempatkan kembali tulang yang patah ke tempat semula. Tindakan pembedahan ORIF mencakup didalamnya pemasangan pen, skru, logam atau protosa untuk mobilisasi fraktur atau memperbaiki posisi fragmen tulang yang fraktur (Noor, 2016). Salah satu respon yang dapat ditimbulkan akibat dari tindakan pembedahan yaitu nyeri, dimana respon nyeri pasien berbeda-beda (Lela & Reza, 2018). Penelitian Syah et al. (2018) menunjukkan bahwa tingkat nyeri pasien post ORIF mayoritas pasien mengalami nyeri sedang (80%) dan nyeri berat (20%). Penelitian Aji (2019) menyatakan bahwa nyeri pasien post ORIF sebagian besar dalam kategori nyeri sedang (75%) dan sebagian kecil dengan nyeri ringan (25%).

Nyeri pasca bedah ORIF ini memiliki karakteristik yang melibatkan kerusakan mulai dari integument, jaringan otot, vaskuler sampai bagian

dalam tulang dan menimbulkan efek nyeri lebih lama pada masa pemulihan. Dampak yang bisa terjadi sebagai akibat nyeri pasca bedah ortopedi adalah waktu pemulihan yang memanjang, terhambatnya ambulasi dini, penurunan fungsi system dan terhambatnya waktu pemulihan (Syahrir, 2016). Karakteristik nyeri pada pasien post ORIF adalah nyeri terasa tajam dan sedikit tertusuk serta nyeri saat menggerakkan bagian tubuhnya (Maulidiyah, 2018).

Nyeri yang ditimbulkan dari operasi tidak bisa hilang begitu saja. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menangani nyeri yaitu dengan cara farmakologi dan non farmakologi. Secara farmakologis ialah dengan cara memberikan terapi obat analgetik yang dapat menimbulkan ketergantungan terhadap obat dan juga akan merugikan pasien dalam segi ekonomi. Sedangkan terapi non farmakologis yaitu dengan menggunakan cara teknik relaksasi dan distraksi seperti terapi relaksasi dengan contoh teknik musik, teknik relaksasi otot, teknik *massage*, dan aromaterapi serta teknik nafas dalam (Pujiarto, 2018).

Kompres dingin adalah suatu metode dalam penggunaan suhu rendah setempat yang dapat menimbulkan beberapa efek fisiologis (Kristanto & Arofiati, 2016). Pemberian kompres dingin dapat diberikan pada sekitar area yang terasa nyeri. Pengaruh pemberian kompres dingin selama 10-20 menit dapat meningkatkan ambang batas nyeri, mengurangi aliran darah, mengurangi edema, metabolisme sel, dan transmisi nyeri ke jaringan syaraf akan menurun (Anggraini & Fadila, 2021).

Kompres dingin dapat meredakan nyeri dikarenakan kompres dingin dapat mengurangi aliran darah ke suatu bagian dan mengurangi perdarahan edema yang diperkirakan menimbulkan efek analgetik dengan memperlambat kecepatan hantaran saraf sehingga impuls nyeri yang mencapai otak lebih sedikit (Price & Wilson, 2016). Pemberian kompres dingin dapat meningkatkan pelepasan endorfin yang memblokir transmisi stimulus nyeri dan juga menstimulasi serabut saraf yang memiliki diameter besar α -Beta sehingga menurunkan transmisi impuls nyeri melalui serabut kecil α Delta dan serabut saraf C (Setyawati et al., 2018).

Anugerah et al. (2017) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa hasil uji statistik menggunakan uji wilcoxon didapatkan nilai p value = 0,005 ($p < 0,05$) yang berarti ada pengaruh pemberian kompres dingin terhadap nyeri post ORIF ORIF pada pasien fraktur di RSD Dr. H. Koesnadi Bondowoso dimana dari 10 responden yang diberikan terapi kompres dingin selama 10 menit didapatkan 8 responden mengalami penurunan skala nyeri dan 2 responden tidak mengalami penurunan skala nyeri dengan nilai rata-rata skala nyeri sebelum pemberian kompres dingin 3,7 dan setelah pemberian kompres dingin menjadi 2,9.

Berdasarkan fenomena di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul Asuhan Keperawatan Pasien fraktur humerus post ORIF dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Dan Penerapan Tindakan Kompres Dingin di Ruang Edelwise RS Pertamina Cilacap.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan Laporan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini adalah penulis mampu memberikan dan menerapkan asuhan keperawatan pasien fraktur humerus post ORIF dengan masalah keperawatan nyeri akut dan penerapan tindakan kompres dingin di Ruang Edelwise RS Pertamina Cilacap.

2. Tujuan Khusus

- a. Menggambarkan hasil pengkajian pada pasien fraktur humerus post ORIF dengan nyeri akut.
- b. Menggambarkan perumusan hasil diagnosa keperawatan pada pasien fraktur humerus post ORIF dengan nyeri akut.
- c. Menggambarkan rencana asuhan keperawatan pada pasien fraktur humerus post ORIF dengan nyeri akut
- d. Menggambarkan tindakan keperawatan pemberian kompres dingin pada pasien fraktur humerus post ORIF dengan nyeri akut.
- e. Menggambarkan hasil evaluasi keperawatan pada pasien fraktur humerus post ORIF dengan nyeri akut sesuai dengan rencana keperawatan dengan pemberian kompres dingin.
- f. Memaparkan hasil analisis penerapan *Evidence Base Practice* (EBP) dengan memberikan kompres dingin pada pasien fraktur humerus post ORIF dengan nyeri akut.

C. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penulisan Laporan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini dapat digunakan sebagai kajian Pustaka untuk memperkuat teori dan penerapan *Evidence Base Practise* (EBP) pada pasien fraktur humerus post ORIF dengan masalah keperawatan nyeri akut.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Untuk menambah wawasan mahasiswa agar dapat mengaplikasikan asuhan keperawatan tentang manajemen nyeri non-farmakologi yaitu terapi kompres dingin pada pasien fraktur humerus post ORIF dan meningkatkan analisa kasus sebagai profesi keperawatan dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien yang mengalami nyeri akut.

2. Bagi Universitas Al-Irsyad Cilacap

Karya Ilmiah Akhir Ners ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan terhadap pembelajaran di dalam pendidikan keperawatan di Universitas Al-Irsyad Cilacap, terutama pada mata ajar keperawatan medikal bedah khususnya asuhan keperawatan pada pasien fraktur humerus post ORIF.

3. Bagi Lahan Praktek

Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat memberikan masukan terhadap tenaga kesehatan untuk lebih meningkatkan pelayanan kesehatan bagi masyarakat dan selalu menjaga mutu pelayanan

terutama terhadap pemberian pengobatan non farmakologis terhadap penurunan nyeri dengan menggunakan kompres dingin.