

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Fraktur merupakan kondisi terganggunya kesinambungan jaringan tulang dan/ atau tulang rawan karena trauma (Hardisman 2014) Fraktur dapat terjadi karena adanya trauma. Fraktur dibedakan menjadi dua, yaitu fraktur terbuka dan fraktur tertutup. Fraktur terbuka merupakan keadaan rusaknya jaringan kulit sehingga terdapat kontak dengan lingkungan luar, fraktur terbuka memiliki potensi risiko infeksi. Fraktur tertutup merupakan keadaan fraktur dengan kondisi tulang tidak keluar melalui kulit.(R 2014)

Penyebab utama terjadinya fraktur dikarenakan kecelakaan mobil, motor atau kendaraan rekreasi (62,6%) dan jatuh (37,3%). Insiden fraktur yang paling banyak terjadi yaitu fraktur femur (39%), fraktur humerus (15%), fraktur tibia dan fibula (11%).(Risnah et al. 2019) Data riset kesehatan dasar tahun 2018 menunjukkan bahwa proposi cedera akibat kecelakaan paling banyak pada ekstremitas bawah (68,3%) dan ekstremitas atas (30,7%). Sedangkan jenis cedera fraktur di Jawa Tengah sebesar 7,2%.(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2018)

Komplikasi yang ditimbulkan fraktur yaitu perdarahan cedera organ dalam, infeksi luka, emboli lemak, dan sindrom pernapasan.(Desiartama 2017) Fraktur dapat mengakibatkan kerusakan syaraf dan pembuluh darah yang menyebabkan timbulnya rasa nyeri. Nyeri pada pasien yang terus menerus timbul bukan karena disebabkan karena fraktur saja tetapi juga disebabkan oleh pergerakan pada fragmen tulang.(Fakhrurrizal 2015)

Kasus trauma yang dicurigai terdapat fraktur ketika dibawa ke IGD rumah sakit mengeluh adanya nyeri, hal ini disebabkan karena cedera otot, sendi atau tulang. Pasien yang mengalami fraktur dapat mengalami gangguan mobilisasi selama proses penyembuhan frakturnya. Fraktur ekstremitas dapat menyebabkan terjadinya perubahan dalam pemenuhan aktivitas yaitu terbatasnya aktivitas karena adanya nyeri pada fraktur.(Smeltzer and Bare 2013) Salah satu tanda dan gejala terjadi fraktur pada seseorang yaitu nyeri. Nyeri merupakan pengalaman yang tidak menyenangkan, baik secara sensorik maupun motorik karena adanya kerusakan jaringan.(Bahrudin 2018a)

Permasalahan utama yang dialami oleh pasien dengan fraktur tertutup yaitu masalah nyeri.(R 2014) Nyeri yang tidak diatasi secara adekuat menyebabkan dampak yang membahayakan karena menimbulkan rasa tidak nyaman. Nyeri dapat berpengaruh pada sistem kardiovaskuler, endokrin, pulmonari, endokrin, dan imunologi. Nyeri hebat yang dirasakan oleh pasien dapat memicu timbulnya stress yang berpengaruh pada kondisi pasien.(Smeltzer and Bare 2002)

Penggunaan obat dalam penanganan nyeri pada pasien dengan fraktur cenderung dipandang sebagai satu- satunya metode untuk menurunkan nyeri. Terdapat beberapa intervensi keperawatan non- farmakologis sebagai intervensi menurunkan nyeri yang dirasakan oleh pasien. Salah satu intervensi yang dapat dilakukan untuk menurunkan nyeri pada pasien dengan fraktur yaitu pembidaian. Pembidaian atau *splinting* merupakan teknik yang digunakan untuk melakukan imobilisasi atau menstabilkan ekstremitas yang mengalami trauma.(Anania and Pamela 2011)

Pembidaian dapat menjadi tindakan pertolongan pertama pada pasien trauma pada sistem muskuloskeletal sebagai upaya untuk memberikan imobilisasi pada bagian tubuh yang mengalami trauma. Tindakan pembidaian memiliki tujuan untuk menurunkan nyeri, mencegah adanya gerakan tulang yang berakibat timbulnya kerusakan jaringan di sekitar.(Smeltzer and Bare 2002)

Hasil penelitian sebelumnya menyatakan bahwa tindakan pembidaian bertujuan untuk memberikan relaksasi pada otot- otot *skelet* sehingga mampu merangsang adanya pelepasan opioid endogen yaitu endorphin dan enkefalin untuk mengurangi nyeri yang dirasakan oleh pasien.(Nurchairiah 2014) Penelitian lain menyatakan bahwa terdapat pengaruh penurunan nyeri yang signifikan pada pasien trauma yang dilakukan pembidaian.(Fakhrurrizal 2015)

Penanganan pada pasien fraktur diperlukan untuk mencegah terjadinya cedera lebih berat.(Warouw 2018) Penatalaksanaan pada pasien fraktur yaitu dengan melakukan pembidaian untuk imobilisasi bagian tubuh yang mengalami fraktur dengan alat untuk mengurangi nyeri, mencegah adanya gerakan pada tulang yang dapat mengakibatkan kerusakan yang lebih pada jaringan.(Smeltzer and Bare 2013)

Studi pendahuluan dan observasi yang dilakukan di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUP Soeradji Tirtonegoro Klaten terdapat 245 kasus fraktur dalam periode September sampai November 2021. Kemudian terdapat 63 kasus dengan fraktur ekstremitas. Kasus fraktur ekstremitas dilakukan imobilisasi dengan menggunakan

teknik pembidaian, tetapi belum terdapat pengkajian secara menyeluruh terkait skala nyeri pada fraktur yang telah terpasang bidai. Pada data rekam medik di IGD belum menunjukkan adanya evaluasi nyeri pada pasien yang telah diberikan tindakan pemasangan pembidaian. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti memiliki pemikiran untuk menganalisa terkait “Pengaruh Pembidaian terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Fraktur Ekstremitas Tertutup di IGD RSUP Soeradji Tirtonegoro Klaten”

B. Rumusan Masalah

Fenomena yang didapatkan di IGD RSUP Soeradji Tirtonegoro Klaten pada September sampai November 2021 belum terdapat pengkajian secara menyeluruh terkait skala nyeri pada fraktur yang telah terpasang bidai. Berdasarkan uraian tersebut, maka muncul pemikiran untuk melakukan analisa lebih lanjut terkait “Pengaruh Pembidaian terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Fraktur Ekstremitas Tertutup di IGD RSUP Soeradji Tirtonegoro Klaten”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pembidaian terhadap penurunan nyeri pada pasien fraktur ekstremitas tertutup di IGD RSUP Soeradji Tirtonegoro Klaten

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik pasien seperti usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan pada pasien fraktur ekstremitas tertutup di IGD RSUP Soeradji Tirtonegoro Klaten
- b. Mengidentifikasi skala nyeri pada pasien dengan fraktur ekstremitas tertutup sebelum dilakukan tindakan pembidaian di IGD RSUP Soeradji Tirtonegoro Klaten
- c. Mengidentifikasi skala nyeri pada pasien dengan fraktur ekstremitas tertutup setelah dilakukan tindakan pembidaian di IGD RSUP Soeradji Tirtonegoro Klaten
- d. Menganalisa pengaruh pembidaian terhadap penurunan nyeri pada pasien fraktur ekstremitas tertutup di IGD RSUP Soeradji Tirtonegoro Klaten

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk mengembangkan teori keperawatan terkait pengaruh pembidaian terhadap penurunan nyeri pada pasien fraktur ekstremitas tertutup. Penelitian ini diharapkan dapat menjelaskan teori terkait pembidaian terhadap penurunan nyeri pada pasien fraktur ekstremitas tertutup masih relevan digunakan atau tidak.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran kepada perawat IGD di RSUP Soeradji Tirtonegoro Klaten dalam memberikan penatalaksanaan pada pasien dengan fraktur ekstremitas tertutup. Penelitian ini diharapkan dapat diterapkan dalam praktik keperawatan sehingga dapat mengurangi nyeri pada pasien dengan fraktur ekstremitas tertutup

b. Bagi Profesi Perawat

Hasil penelitian ini menganalisa pengaruh pembidaian terhadap penurunan nyeri pada pasien fraktur ekstremitas tertutup sehingga dapat menambah pengetahuan bagi perawat di IGD. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan yang dilakukan perawat IGD kepada pasien dengan fraktur ekstremitas tertutup.

c. Bagi Pasien

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan dapat mengurangi nyeri yang dialami oleh pasien dengan fraktur ekstremitas tertutup untuk mengurangi intensitas nyeri yang dialami oleh pasien.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini terkait pengaruh pembidaian terhadap penurunan nyeri pada pasien fraktur ekstremitas tertutup diharapkan dapat dijadikan acuan dalam penelitian selanjutnya.

E. Keaslian Penelitian

Berdasarkan hasil pencarian yang dilakukan oleh peneliti, tentang pengaruh pembidaian terhadap penurunan nyeri pada pasien fraktur sudah ada penelitian terkait hal ini. Tetapi penelitian terkait hubungan pembidaian terhadap penurunan nyeri pada pasien fraktur ekstremitas tertutup masih terbatas. Tetapi terdapat beberapa penelitian

terdahulu yang dapat dijadikan referensi peneliti dalam melakukan penelitian ini yaitu:

1. Pengaruh Pembidaian terhadap Penurunan Rasa Nyeri pada Pasien Fraktur Tertutup di Ruang IGD Rumah Sakit Umum Daerah A.M Parikesit Tenggarong (Alfi Fakhuririzal, 2015)

Penelitian ini menggunakan metode *pre - experimental research method*. Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 15 sampel dengan *insidental sampling*. Hasil penelitian sebelum dilakukan pembidaian didapatkan rata-rata nyeri 7 dengan standar diviasi 1,648. Setelah dilakukan intervensi bidai nyeri menjadi 4,87. Intervensi pembidaian signifikan dalam menurunkan nyeri pada fraktur tertutup.

Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada penelitian ini menggunakan kelompok kontrol dengan *incidental sampling*, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan dengan *total sampling* tanpa kelompok kontrol. Selain itu pada penelitian ini dilakukan pada pasien dengan fraktur tertutup, sedangkan penelitian yang akan dilakukan peneliti pada fraktur ekstremitas tertutup.

2. Hubungan Pemasangan Balut Bidai dengan Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien Fraktur di Ruang IGD RSUD Pandan Arang Boyolali (Dewi Widiastuti, 2017)

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif korelasional. Penelitian ini terdapat 38 pasien dengan *purposive sampling*. Hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pemasangan balut bidai dengan penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur dengan pvalue 0,043. Perbedaan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dengan *gamma's correlation analysis* sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan *total sampling* dengan *ttest*.

3. Pengaruh Pembidaian terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Pasien Fraktur Tertutup di Ruang IGD RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2018 (Rahmawati, 2018)

Penelitian ini menggunakan metode *quasi - experimental* dengan rancangan *one group pretest posttest*. Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 16 orang dengan *purposive sampling*. Hasil penelitian menyatakan

bahwa terdapat pengaruh pembidaian terhadap penurunan nyeri pasien fraktur dengan analisa univariat skala nyeri setelah dilakukan pembidaian yaitu 4,06, dan p value 0,000.

Perbedaan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling* sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan *total sampling*. Subyek pada penelitian ini pada pasien dengan fraktur tertutup saja, sedangkan penelitian yang akan dilakukan dengan subyek fraktur ekstremitas tertutup.

4. Efektifitas Pembidaian *Back Slab Cast* dan *Spalk* terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien Fraktur Ekstremitas Bawah (Gusti Putu Ailik Wirawan, Abdul Aziz, I Made Surata Witarsa; 2017)

Penelitian ini menggunakan metode *Pre - experimental* dengan *pretest posttest group design*. Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 20 orang. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan nyeri dengan pvalue 0,022 dengan tingkat kepercayaan 95%. Pembidaian menggunakan *Back Slab Cast* lebih efektif menurunkan intensitas nyeri dibandingkan pembidaian menggunakan *Spalk*.

Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada penelitian ini menggunakan pembidaian *back slab cast* dan *spalk*, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan hanya menggunakan *spalk*. Selain itu pada penelitian ini menggunakan kelompok pembanding yaitu dengan bisai *back slab* dan *spalk*.

5. Pengaruh Pemasangan Bidai dengan Tingkat Nyeri pada Pasien Fraktur IGD RSUD dr. Loekmono Hadi Kudus (Noor Faidah, Galia Wardha Alvita; 2017)

Penelitian ini menggunakan metode *quasi - experimental* dengan rancangan *one group pretest posttest*. Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 36 responden dengan *accidental sampling* dan uji analisis menggunakan *Wilcoxon signed rank test*. Sebelum pemasangan bidai sebagian besar responden (50%) mengalami nyeri berat, dan setelah pemasangan bidai nyeri pasien berkurang menjadi nyeri sedang (97,1%).

Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada penelitian ini menggunakan *Wilcoxon signed rank test* dengan *accidental sampling* selama 2 bulan, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan *t - test* dengan *total sampling*. Selain itu pada penelitian ini dilakukan pada pasien

fraktur, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan peneliti dengan subyek pasien fraktur ekstremitas tertutup.