

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Fraktur menjadi penyumbang disabilitas terbesar di dunia. Secara global, insiden fraktur menunjukkan peningkatan yang signifikan. Menurut *Global Burden of Disease Study 2019*, terdapat sekitar 178 juta kasus fraktur baru di seluruh dunia. Data dari *World Health Organization (WHO)* tahun 2022, prevalensi fraktur di dunia yaitu 440 juta jiwa dan 25.8 juta jiwa hidup dalam disabilitas. Di Indonesia, prevalensi fraktur dilaporkan mencapai 5.5%, tertinggi dikawasan Asia Tenggara dengan prevalensi tertinggi cedera pada bagian ekstremitas bawah sebesar 67.9% dan 32.7%. Fraktur femur merupakan jenis fraktur yang paling sering terjadi pada ekstremitas, dengan angka kejadian sebesar 39% dari total kasus. Berdasarkan Riset kesehatan dasar (RISKESDAS) di tahun 2018, Sumatera Barat menyumbang sebanyak 5.6% dari total penduduk yang mengalami fraktur.

Fraktur, atau patah tulang, merupakan kondisi medis yang ditandai dengan terputusnya kontinuitas tulang akibat trauma langsung, tekanan berlebihan, atau kondisi patologis seperti osteoporosis. Keadaan tulang dan jaringan lunak disekitar tulang merupakan penentu apakah fraktur terjadi lengkap atau tidak lengkap (Astanti, 2017). Fraktur dapat terjadi akibat peristiwa trauma tunggal, tekanan yang berulang-ulang, atau kelemahan abnormal pada tulang (fraktur patologik) (Harris et.al 2018). Fraktur dibagi menjadi fraktur terbuka dan fraktur tertutup. Tertutup bila tidak

terdapat hubungan antara fragmen tulang dengan dunia luar oleh karena perlukaan di kulit. Sewaktu tulang patah perdarahan biasanya terjadi disekitar tempat patah ke dalam jaringan lunak disekitar tulang tersebut, jaringan lunak yang biasanya mengalami kerusakan. Reaksi perdarahan biasanya timbul hebat di sekitar fraktur (Rustikartini, *et al.*, 2023).

Manifestasi klinis fraktur diantaranya nyeri, pemendekan tulang atau ekstremitas, perubahan bentuk tulang, dan bisa juga terjadi hilangnya fungsi tulang (Alaydrus, *et al.*, 2017). Munculnya rasa nyeri, mual, muntah, dan komplikasi neuromuskular umum diderita oleh pasien fraktur, terlebih pada pasien dengan fraktur ekstremitas bawah (Chang *et al.*, 2018). Fraktur menyebabkan nyeri hebat akibat kerusakan jaringan saraf periosteum dan pelepasan prostaglandin (Brunner, *et al.*, 2021). Respon stres akut juga memicu mual dan muntah melalui aktivitas sistem syaraf simpatis (Guyton, *et al.*, 2020). Penanganan nyeri yang tidak tepat pada pasien paska operasi dapat berdampak pada ansietas, immobilisasi, berkurangnya waktu atensi, stres, dan ketegangan yang akan berdampak buruk terhadap fisik maupun psikologis pasien (Risnah *et al.*, 2019)

Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan adanya kerusakan jaringan baik secara aktual maupun potensial (Baharudin, 2017). Nyeri akut yaitu nyeri yang dirasakan dalam waktu singkat dan berakhir kurang dari 6 bulan dan nyeri yang muncul dapat

diatasi dengan cara farmakologis dan non-farmakologis (Rahayu *et al.*, 2023). Teknik farmakologis dalam mengatasi nyeri yaitu dengan pemberian analgesik. Analgesik yang biasanya digunakan adalah dari golongan *non-steroidal anti-inflammatory drugs* (NSAIDs) seperti ibuprofen, aspirin, diklofenac, dan ketorolac. Namun, pemberian analgesik ini memiliki efek samping yang dapat membahayakan baik dari segi fisik maupun kesehatan mental pengguna (Wenjuan *et al.*, 2025).

Penatalaksanaan medis pada fraktur ekstremitas bawah diantaranya berupa *Open Reduction and Internal Fixation* (ORIF) atau *Distal Femoral Replacement* (DFR) (Bundschuh *et al.*, 2023). Tindakan ini biasanya menghubungkan tulang dengan jenis patahan *communited*. Tindakan ORIF dapat menyebabkan beberapa komplikasi sehingga harus dilakukan evaluasi berkala pada pasien paska ORIF (Ahmed Samir *et al.*, 2021). Salah satu pengkajian yang dipakai dalam observasi pada pasien paska tindakan ORIF adalah The WACHS (*Western Australian Country Health Service*) dimana mengkaji neurovaskular pada pasien fraktur paska operatif. Aspek yang dinilai berupa nyeri, warna, suhu, nadi, sensasi, paralisis, dan edema.

Selain itu, pasien paska tindakan ORIF biasanya melaporkan ketidaknyamanan pada perut hingga keinginan untuk muntah. Hal ini dikenal dengan *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV). PONV merupakan faktor resiko terbesar yang menyebabkan keterlambatan mobilisasi serta memperpanjang perawatan pasien di

rumah sakit (Antle et al., 2019). PONV merupakan salah satu komplikasi yang umum dirasakan oleh pasien paska tindakan operatif (Yi et al., 2018).

Sedangkan untuk terapi non-farmakologis yang biasa diterapkan untuk mengatasi nyeri adalah dengan mengajarkan teknik nafas dalam, terapi musik, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat ataupun dingin, dan aromaterapi (Tim POKJA SIKI SDKI, 2018). Salah satu teknik non-farmakologis yang digunakan untuk manajemen nyeri adalah aromaterapi lemon. Aromaterapi lemon bekerja memicu perubahan dalam sistem limbik, bagian dari otak yang menghubungkan memori dan emosi. Mekanisme kerja aromaterapi berlangsung melalui sistem udara dan penciuman (Sundara *et al.*, 2022). Pemberian aroma terapi lemon dapat menurunkan tingkat nyeri pada pasien fraktur (Rambod *et al.*, 2023) . Minyak aromaterapi lemon mempunyai kandungan limeone, geranil asetat, netrol, terpine, dan mercyme. Limonene adalah kandungan utama dalam senyawa kimia lemon yang dapat menghambat sistem kerja prostaglandin sehingga dapat mengurangi nyeri (Stefanie et al., 2017).

Mahasiswaan yang dilakukan oleh Muzaki (2023) menunjukkan adanya pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan skala nyeri pada pasien fraktur dimana terdapat penurunan skala nyeri 7 (parah) menjadi skala nyeri 6 (moderate). Mahasiswaan lainnya yang dilakukan oleh Amir (2021), menyatakan bahwa penggunaan aromaterapi lemon dapat mengurangi nyeri pada pasien fraktur

pre-operasi. Selaras dengan mahasiswa tersebut, mahasiswa yang dilakukan oleh Suriya (2019) menunjukkan bahwa penggunaan aromaterapi lemon dapat mengurangi skala nyeri, intensitas mual dan muntah, serta mengurangi penggunaan antiemetik di rumah sakit. Hal ini juga ditemukan di dalam mahasiswa Muzaki (2023), menunjukkan adanya pengaruh antara pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan skala nyeri pada pasien fraktur.

Berdasarkan data RSUP Dr. M.Djamil Padang pada Tahun 2022-2023 terdapat 450 kasus fraktur per tahun dan 60% diantaranya memerlukan operasi. Semuanya mengalami masalah keperawatan nyeri akut. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di ruang rawat inap trauma center RSUP Dr. M.Djamil Padang diperoleh data bahwa 1 bulan terakhir setidaknya terdapat 23 orang yang menjalani tindakan ORIF. Pada pendokumentasian keperawatan, ke-23 orang tersebut mengalami masalah keperawatan nyeri akut. Hal ini sejalan dengan mahasiswa Muzaki (2023) dimana nyeri merupakan permasalahan utama yang dikeluhkan oleh penderita fraktur paska operasi *Open Reduction and Internal Fictation (ORIF)*.

Mahasiswa melakukan wawancara terhadap salah satu pasien yang mengalami fraktur pada bagian $\frac{1}{3}$ proximal sebelah kiri bernama Tn. S. Beliau mengatakan nyeri yang begitu hebat pada bagian fraktur yang sampai mengganggu waktu tidurnya. Selain nyeri, Tn. S juga mengeluhkan mual, muntah, serta rasa tidak

nyaman di perutnya. Tn. S juga akan dilakukan tindakan ORIF dimana hal ini membuat Tn. S cemas akan kemungkinan yang akan terjadi paska tindakan.

Selain itu, mahasiswa juga melakukan wawancara dengan perawat ruangan untuk mengetahui intervensi yang diberikan untuk mengatasi nyeri akut pasien dengan fraktur dan didapatkan hasil bahwa teknik non-farmakologi yang digunakan adalah teknik relaksasi nafas dalam. Perawat ruangan juga mengatakan tidak ada standarisasi dalam melakukan pengkajian neurovaskular yang digunakan di ruangan. Selanjutnya, mahasiswa melakukan wawancara kepada salah satu pasien paska operasi ORIF yang mendapatkan intervensi relaksasi nafas dalam, namun intervensi tersebut tidak sepenuhnya menghilangkan nyeri dan tidak berdampak pada pengurangan rasa mual serta muntah pada pasien.

Intervensi aromaterapi lemon sebelumnya tidak pernah dilakukan di ruangan rawat inap traumam center untuk mengurangi nyeri, mual pada pasien yang akan menjalani tindakan ORIF maupun pasien paska tindakan. Aromaterapi lemon dipilih menjadi terapi komplementer pada penelitian ini karena sifat dari aromaterapi yang tidak fototoxic sehingga kandungan aromaterapi cenderung stabil dalam penggunaan (Rambod et al., 2023). Dari fenomena yang telah dipaparkan, mahasiswa tertarik untuk memaparkan “Asuhan Keperawatan pada Pasien Fraktur Femur Sinistra Melalui Pendekatan Pengkajian The WACHS dan Pemberian Aromaterapi Lemon”

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam mahasiswaan ini adalah bagaimana asuhan keperawatan pada pasien dengan fraktur ekstremitas bawah dengan aplikasi aromaterapi lemon untuk mengurangi nyeri, mual, dan muntah serta pengkajian neuromuskular di ruang rawat inap trauma center RSUP Dr. M.Djamil Padang.

C. Tujuan Mahasiswaan

1. Tujuan Umum

Tujuan mahasiswaan laporan ilmiah akhir ini adalah untuk menganalisa pemberian asuhan keperawatan pada pasien dengan fraktur ekstremitas bawah dengan aplikasi aromaterapi lemon untuk mengurangi nyeri, mual, muntah, dan peningkatan neuromuskular di ruang rawat inap trauma center RSUP Dr. M.Djamil Padang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi pengkajian keperawatan yang komprehensif pada pasien dengan fraktur ekstremitas bawah di ruang rawat inap trauma center RSUP Dr. M.Djamil Padang
- b. Mengidentifikasi diagnosa keperawatan pada pasien dengan fraktur ekstremitas bawah di ruang rawat inap trauma center RSUP Dr. M.Djamil Padang

- c. Merancang perencanaan keperawatan pada pasien dengan fraktur ekstremitas bawah di ruang rawat inap trauma center RSUP Dr. M.Djamil Padang
- d. Menganalisa penerapa EBN (*Evidence Based Nursing*) tentang terapi aromaterapi lemon pada pasien dengan fraktur ekstremitas bawah di ruang rawat inap trauma center RSUP Dr. M.Djamil Padang
- e. Mengidentifikasi evaluasi keperawatan pada pasien dengan fraktur ekstremitas bawah di ruang rawat inap trauma center RSUP Dr. M.Djamil Padang

D. Manfaat Mahasiswa

1. Bagi Profesi Keperawatan

Diharapkan menjadi upaya dalam pengembangan intervensi keperawatan dalam menyelesaikan diagnosa keperawatan yang berbasis EBN (*Evidence Based Nursing*) atau bukti-bukti terkini dari hasil mahasiswa.

2. Bagi Institusi Rumah Sakit

Diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi rumah sakit untuk membuat Standar Prosedur Operasional terkait pedoman asuhan keperawatan pada pasien fraktur ekstremitas bawah dengan penerapan

terapi aromaterapi lemon sebagai upaya penurunan nyeri, mual, dan muntah

3. Bagi Pendidikan

Dapat memberikan referensi dan data untuk mahasiswa selanjutnya tentang asuhan keperawatan pada pasien fraktur ekstremitas bawah dengan penerapan terapi aromaterapi lemon sebagai upaya penurunan nyeri, mual, dan muntah.

