

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Fraktur adalah suatu gangguan penuh atau sebagian pada kontinuitas struktur tulang. Sebutan fraktur diartikan sebagai hilangnya kontinuitas tulang maupun tulang rawan, baik secara total maupun sebagian. Secara singkat dan jelas fraktur merupakan patah tulang yang diakibatkan dari trauma atau tenaga fisik (Andri et al., 2019). Fraktur dikelompokkan menjadi dua bagian, yaitu terdiri dari fraktur tertutup serta fraktur terbuka (Asrizal, 2014). Fraktur tertutup merupakan fraktur tanpa dibarengi komplikasi, kulit masih utuh, tulang tidak keluar dari kulit. Sedangkan fraktur terbuka merupakan fraktur yang terjadi dengan merusak jaringan kulit, karena terdapat hubungan dengan lingkungan luar, sehingga fraktur terbuka lebih rentan untuk mengalami infeksi (Asrizal, 2014). Fraktur dengan komplikasi merupakan kondisi terjadinya patah tulang yang dibarengi dengan komplikasi diantaranya meliputi delayed union, infeksi tulang dan malunion (Mahartha et al., 2017). Fraktur dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya, peristiwa trauma tunggal seperti dislokasi benturan, terjatuh, pemukulan, posisi tidak benar atau miring, kelemahan abnormal pada tulang (fraktur patologi) dan penarikan. (Noorisa, 2017).

Karakteristik cedera yang disebabkan karena terjatuh, kecelakaan dan trauma benda tajam atau tumpul menjadi penyebab terjadinya kasus fraktur (Kemenkes RI, 2018). Fraktur disebabkan oleh beberapa penyebab seperti adanya trauma, penekanan, penekuan dan lain-lain. Manifestasi klinis fraktur yaitu hilangnya fungsi anggota gerak, nyeri pembengkakan dan deformitas akibat pergeseran fragmen tulang, krepitasi akibat gesekan antar fragmen satu dengan lainnya, pembengkakan dan perubahan warna local pada daerah fraktur akibat trauma dan perdarahan yang mengikuti fraktur. Kehilangan fungsi tubuh permanen merupakan kondisi yang ditakutkan pasien fraktur (Smeltzer, 2016).

Nyeri pasca pembedahan ORIF disebabkan oleh Tindakan invasive bedah yang dilakukan. Walaupun fragmen tulang telah direduksi, tetapi manipulasi seperti pemasangan screw dan plate menembus tulang akan menimbulkan nyeri hebat. Nyeri

tersebut bersifat akut yang berlangsung selama berjam-jam hingga berhari-hari. Hal ini disebabkan oleh berlangsungnya fase inflamasi yang disertai dengan edema jaringan. Luka yang tidak ditangani dengan baik akan beresiko terjadinya infeksi dengan tanda dan gejala ruam kemerahan, demam, rasa sakit. Perih, luka terasa panas, pembengkakan, proses penyembuhan lama dan terbentuknya nanah (Tamin, 2020). Penurunan kekuatan otot serta penurunan kemampuan untuk ambulasi dan berjalan yang dapat menyebabkan terjadinya gangguan mobilitas fisik karena luka bekas operasi dan bekas luka trauma. Gangguan mobilitas fisik adalah keterbatasan pada pergerakan fisik tubuh satu atau lebih ekstremitas secara mandiri dan terarah (Smeltzer & Barre, 2017 dalam Igiyanti, 2018).

Efek lain yang muncul akibat terjadinya fraktur seperti terjadi perubahan pada bagian tubuh yang mengalami cedera, timbul rasa cemas yang timbul karena rasa sakit serta rasa nyeri. Rasa nyeri bisa berpengaruh terhadap homeostatis tubuh yang akan menyebabkan stres, rasa tidak nyaman, oleh karena itu perlu dilakukan penanganan terhadap nyeri jika tidak ditangani rasa nyeri dapat menimbulkan efek yang berbahaya bagi proses penyembuhan bahkan dapat menyebabkan kematian (Septiani, 2015).

Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2019, menyampaikan bahwa kejadian fraktur akibat kecelakaan lalu lintas mengalami peningkatan. Tercatat sebanyak 15 juta penduduk di seluruh dunia dengan angka prevalensi 3,2%. Pada tahun 2020 kejadian fraktur memasuki angka prevalensi 2,7% atau kurang lebih sekitar 13 juta penduduk dunia. Berdasarkan data Riskesdas pada tahun 2018 terdapat sekitar 92.976 kejadian kecelakaan dengan jumlah yang mengalami fraktur yaitu sejumlah 5.122 jiwa (Depkes RI, 2018) (Permatasari & Sari, 2020). Riskesdas menyatakan tempat terjadinya kecelakaan paling besar yaitu dilingkungan rumah sebesar 44,7%, apabila dibandingkan dengan di jalan raya sebesar 31,4%, ditempat bekerja sebesar 9,1% dan disekolah sebesar 6,5% (Hardianto et al., 2022). Menurut data Badan Pusat Statistik jumlah kematian akibat kecelakaan lalu lintas akibat fraktur pada tahun 2020 sebanyak 25.266 orang (Badan Pusat Statistik, 2022). Fraktur yang paling sering terjadi di Indonesia adalah fraktur ekstremitas bawah. Bagian tubuh yang sering mengalami fraktur yaitu ekstremitas bagian bawah (Platiini et al., 2020). Hardianto, Ayubhana dan Inayati, (2022) menyatakan bahwa bagian tubuh yang sering mengalami cedera antara lain yaitu ekstremitas bagian atas (32%) dan ekstremitas bagian bawah (67%).

Fraktur ankle merupakan salah satu jenis cedera muskuloskeletal yang cukup sering dijumpai di layanan gawat darurat, terutama akibat kecelakaan lalu lintas, jatuh, maupun aktivitas berat. Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI sebagai rumah sakit tipe C dengan layanan ortopedi dan IGD aktif diperkirakan menangani sekitar 10 hingga 55 kasus fraktur ankle dari bulan Oktober, November dan Desember, berdasarkan estimasi proporsi fraktur ankle sebesar 10–15% dari total kasus fraktur. Meskipun belum tersedia data resmi yang dipublikasikan, angka ini mencerminkan perlunya perhatian khusus dalam penanganan keperawatan pasien fraktur ankle, terutama terkait manajemen nyeri, imobilisasi, serta edukasi pasca rawat inap. Oleh karena itu, pemahaman yang baik mengenai kebutuhan informasi asuhan keperawatan pasien fraktur ankle sangat penting untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan mempercepat proses pemulihan.

Menurut (Kepel & Lengkong, 2020) terdapat 4 prinsip pengobatan atau sering disebut sebagai 4R, yaitu Mengenali (*Recognizing*), Reposisi (*Reduction*), Mempertahankan (*Retention*), Rehabilitasi (*Rehabilitation*). Mengenali (*Recognizing*) merupakan tahap awal yaitu melakukan pengenalan bentuk fraktur yang terbentuk sehingga mampu mengambil langkah penanganan sesuai fraktur yang terjadi. Rekognisi terdiri dari tindakan anamnesa, pemeriksaan saraf dan pemeriksaan fisik yang dikonfirmasi dengan dilakukannya pemeriksaan radiografi. Reduksi merupakan tindakan pengembalian posisi patahan yang terjadi pada tulang menuju posisi semula, dan retensi dilakukan guna mempertahankan kedua 3 fragmen patahan dengan menggunakan alat bantu fiksasi selama tahap penyembuhan tulang berlangsung (imobilisasi). Rehabilitasi ialah upaya untuk mengembalikan kemampuan alat gerak supaya bisa melakukan fungsinya kembali dengan baik seperti sediakala (Erwin et al., 2019).

Dalam penurunan intensitas rasa nyeri yang timbul bisa dilakukan dengan beberapa cara yaitu secara farmakologis (penggunaan obat-obatan) dan terapi non farmakologis terdiri dari penggunaan teknik distraksi, teknik relaksasi, hipnosis, TENS (*Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*), pemijatan, aroma terapi, akupuntus, kompres hangat dan kompres dingin (Afandi & Rejeki, 2020). Tujuan dilakukannya manajemen terhadap rasa nyeri yaitu untuk mengurangi atau menghilangkan rasa tidak nyaman dan rasa sakit yang dialami pasien dengan efek samping yang ditimbulkan tidak terlalu kentara yaitu dengan menggunakan teknik non farmakologi.

Menurut Muttaqin (2018), konsep dasar penatalaksanaan fraktur yaitu pada fraktur terbuka dapat dilakukan dengan membersihkan luka, eksisi jaringan mati atau debridement, heeling situasi dan pemberian antibiotic. Tindakan yang harus dilakukan pada pasien dengan fraktur secara umum adalah reduksi (*reposisi*) yaitu Upaya untuk memanipulasi fragmen tulang sehingga Kembali seperti semula secara optimum, reduksi tertutup untuk mengobati patah tulang terbuka yang melibatkan kerusakan jaringan lunak. Imobilisasi dilakukan fiksasi internal dan fiksasi eksternal (*ORIF dan OREF*) sedangkan rehabilitasi adalah Upaya menghindari atropi dan kontraktur dengan fisioterapi.

Fraktur harus segera ditangani dan juga tepat dengan imobilisasi secepat mungkin karena nyeri akan muncul Ketika adanya pergerakan fragmen tulang (Fitri & Akmal, 2019). Penanganan fraktur dapat dibagi menjadi dua diantaranya secara operatif dan konservatif. Tindakan operatif biasanya diberikan dengan pemasangan kawat, pin, plat, Batangan logam dan sekrup. Yang biasa disebut ORIF (*Open Reduction Internal Fixation*). Sedangkan *Open reduction External Fixation* yaitu mempertahankan fragmen tulang dengan batangan logam yang lebih Panjang di luar kulit (Lukman & Nuna Ningsih, 2018). Operasi merupakan Tindakan yang bisa memicu respon nyeri, stress, dan kecemasan. Kecemasan lebih diakibatkan karena jenis prosedur bedah, rasa nyeri, kehilangan control, takut kematian dan ketidakmampuan setelah operasi (Kustiningsih, 2020).

Salah satu bentuk terapi non-farmakologis yang efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien fraktur adalah terapi musik dengan suara alam (*nature sound*). Terapi ini tergolong intervensi yang mudah, aman, dan dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien di rumah sakit maupun di rumah. Terapi suara alam seperti gemericik air, suara hujan, kicauan burung, atau debur ombak laut dipercaya dapat memberikan efek menenangkan dan meningkatkan relaksasi, sehingga mengurangi persepsi nyeri pada pasien.

Menurut Wahyuningsih & Khayati (2021), terapi musik alam atau *nature sound* efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien post operasi. Dalam penelitian mereka, terapi ini mampu menstimulasi sistem limbik dan hipotalamus yang berperan dalam regulasi emosi dan nyeri. Suara alam membantu memfokuskan perhatian pasien pada stimulus yang menenangkan dan mengalihkan perhatian dari rasa nyeri.

Selain itu, Pratiwi, Hartini, & Kusumaningrum (2020) dalam jurnal keperawatan juga menyatakan bahwa terapi musik alam memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan nyeri skala sedang hingga ringan pada pasien post operasi fraktur. Musik dengan irama lembut dan repetitif dapat memperlambat irama napas, denyut jantung, dan menurunkan ketegangan otot yang berkaitan dengan respons nyeri.

Terapi musik (*Nature Sound*) bekerja melalui aktivasi sistem saraf parasimpatik, menurunkan kadar hormon stres seperti kortisol, dan meningkatkan pelepasan endorfin, yang berfungsi sebagai analgesik alami tubuh. Dengan demikian, terapi ini menjadi salah satu pendekatan holistik dan suportif dalam mendampingi proses pemulihan pasien fraktur.

Berdasarkan masalah keperawatan yang muncul pada pasien fraktur, Tindakan keperawatan yang dapat dilakukan adalah mengajarkan manajemen nyeri kepada pasien dan keluarga, memberikan penyuluhan tentang Teknik relaksasi napas dalam, perawat dapat menganjurkan pasien untuk mobilisasi secara bertahap, serta berkolaborasi dengan dokter dalam pemberian terapi obat antibiotik dilakukan untuk mencegah kelanjutan terjadinya infeksi, melakukan fiksasi dengan gips atau splint sebelum pembedahan serta pemasangan plat dan wire pada saat pembedahan (Lukman and Nurna, 2016).

Salah satu bentuk intervensi keperawatan yang diberikan untuk mengurangi rasa nyeri yang dirasakan oleh pasien adalah teknik suara *Nature Sound*. Teknik ini cukup efektif karena merupakan metode nonfarmakologis, artinya tidak menggunakan obat-obatan untuk mengurangi nyeri. Selain itu, penatalaksanaan teknik ini dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien (Wahyuningsih & Khayati, 2021). Di samping terapi musik, terdapat pula metode lain seperti TENS (*Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*), yaitu stimulasi listrik melalui kulit yang bekerja dengan memblokir impuls nyeri dan merangsang produksi endorfin. Namun, terapi musik lebih mudah diakses, murah, dan minim risiko, terutama untuk pasien pascaoperasi. mengapa masih banyak pasien yang belum mendapatkan terapi nonfarmakologis secara optimal dalam manajemen nyeri pascaoperasi? Apakah intervensi sederhana seperti terapi musik sudah cukup dikenal dan diterapkan dalam praktik keperawatan sehari-hari?

Oleh karena itu, perlu memahami perjalanan penyakit fraktur dan dampak lanjutannya, serta mampu memilih intervensi yang sesuai dengan kondisi pasien. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk membahas konsep dasar hingga evaluasi keperawatan terhadap pasien dengan diagnosis medis fraktur ankle, yang dituangkan dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah Akhir berjudul : “Pengaruh Terapi Musik (*Nature Sound*) Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi ORIF (*Open Reduction and Internal Fixation*) Fraktur Ankle di Ruang Arafah RSIY PDHI Yogyakarta.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan dari terapi music (*Nature Sound*) dalam penurunan nyeri pada pasien post operasi fraktur ankle di Ruang Arafah RSIY PDHI Yogyakarta. Fraktur ankle yang memerlukan tindakan operasi ORIF sering kali disertai dengan rasa nyeri dari pasca operasi yang dapat mempengaruhi kenyamanan dan proses dalam pemulihan pasien. Terapi music (*Nature Sound*) sebagai pendekatan non-farmakologis memiliki potensi untuk mengurangi nyeri dan dapat meningkatkan kenyamanan pasien. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengkaji efektivitas terapi music (*Nature Sound*) dalam mengurangi nyeri pada pasien pascaoperasi ORIF, serta melihat pengaruh dari kenyamanan dan dalam proses pemulihan pasien setelah tindakan pembedahan.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini dibedakan menjadi tujuan umum dan tujuan khusus sebagai berikut :

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan terapi musik *nature sound* pada pasien dengan fraktur ankle pascaoperasi ORIF (*Open Reduction and Internal Fixation*). Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengevaluasi penerapan asuhan keperawatan dalam manajemen nyeri, serta memberikan bukti ilmiah mengenai efektivitas terapi musik *nature sound* dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien pascaoperasi.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi tingkat nyeri pascaoperasi sebelum dan sesudah diberikan terapi musik (*nature sound*) pada pasien fraktur ankle pasca ORIF (*Open Reduction and Internal Fixation*).
- b. Menentukan diagnosis keperawatan dalam asuhan keperawatan pasien fraktur ankle pasca ORIF (*Open Reduction and Internal Fixation*).
- c. Mengidentifikasi intervensi keperawatan yang diberikan kepada pasien fraktur ankle pasca ORIF (*Open Reduction and Internal Fixation*).
- d. Mengimplementasikan pemberian terapi musik (*nature sound*) pada pasien fraktur ankle pasca ORIF (*Open Reduction and Internal Fixation*).
- e. Mengevaluasi tindakan pemberian terapi musik (*nature sound*) pada pasien fraktur ankle pasca ORIF (*Open Reduction and Internal Fixation*).

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan umum maupun tujuan khusus maka karya tulis ilmiah ini diharapkan bisa memberikan manfaat baik bagi kepentingan pengembangan program maupun bagi kepentingan ilmu pengetahuan, Adapun mamnfaat-manfaat dari karya tulis ilmiah secara teoritis maupun praktis seperti dibawah ini :

1. Secara Teoritis

Penelitian ini menambah bukti ilmiah mengenai efektivitas terapi musik sebagai intervensi nonfarmakologis dalam menurunkan nyeri, serta memperkuat teori keperawatan holistik yang menekankan pendekatan fisik, psikologis, dan emosional dalam asuhan pasien.

2. Secara Praktis

a. Bagi Institusi Rumah Sakit

Penerapan ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam penerapan terapi musik sebagai intervensi nonfarmakologis untuk manajemen nyeri, sehingga mendukung peningkatan kualitas pelayanan keperawatan yang holistik dan berbasis bukti.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat menjadi sumber pembelajaran dalam pengembangan kurikulum keperawatan, khususnya terkait intervensi nonfarmakologis seperti terapi musik, serta mendorong mahasiswa untuk menerapkan asuhan keperawatan berbasis evidence-based practice.

c. Bagi Keluarga dan Pasien

Penerapan ini bermanfaat bagi pasien dalam membantu mengurangi nyeri secara alami melalui terapi musik. Bagi keluarga, penelitian ini meningkatkan pemahaman dan keterlibatan dalam perawatan, serta mendorong terciptanya lingkungan yang nyaman untuk mendukung proses penyembuhan pasien.

d. Bagi Penulis Selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi referensi awal untuk pengembangan studi lanjutan terkait terapi musik dalam manajemen nyeri pada kasus serupa atau berbeda.