

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit

1. Definisi

Fraktur yang lengkap atau tidak lengkap dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kekuatan, aspek sudut, kualitas jaringan tulang, dan struktur jaringan lunak di sekitar tulang. Fraktur panggul adalah cedera serius dengan tingkat morbiditas dan fatalitas yang tinggi. Tingkat cedera dapat berkisar dari yang ringan (seperti nyeri) hingga yang fatal (seperti cedera katastrofik) (Dusak et al., 2019).

Salah satu fraktur yang paling rumit dalam ortopedi traumatis adalah fraktur pelvis, ditandai dengan adanya cedera fraktur kekuatan otot yang intens terjadi diakibatkan oleh perpindahan segmen tulang; cedera ini mencapai sekitar 3%–8% dari semua cedera fraktur (Liu et al., 2022).

Fraktur pelvis merupakan cedera serius yang paling sering disebabkan karena adanya trauma dengan energi tinggi, contohnya kecelakaan mobil atau jatuh dari ketinggian, dengan banyak kombinasi cedera dan risiko kematian tertentu. Fraktur panggul Tile C1 terutama melibatkan ketidakstabilan cincin panggul unilateral, yang merupakan jenis cedera panggul yang serius. Pasien dengan reduksi dan fiksasi yang tidak memuaskan sering mengalami nyeri, deformitas, dan disfungsi ekstremitas bawah. (Deng et al., 2022).

2. Etiologi

Mayoritas patah tulang panggul akibat dari trauma berintensitas tinggi, contohnya terjatuh dari tempat yang tinggi atau kecelakaan mobil. Berlawanan dengan cedera panggul pada orang lanjut usia, cedera ini sering kali disebabkan oleh trauma berenergi rendah (Dusak et al., 2019).

3. Tanda dan gejala

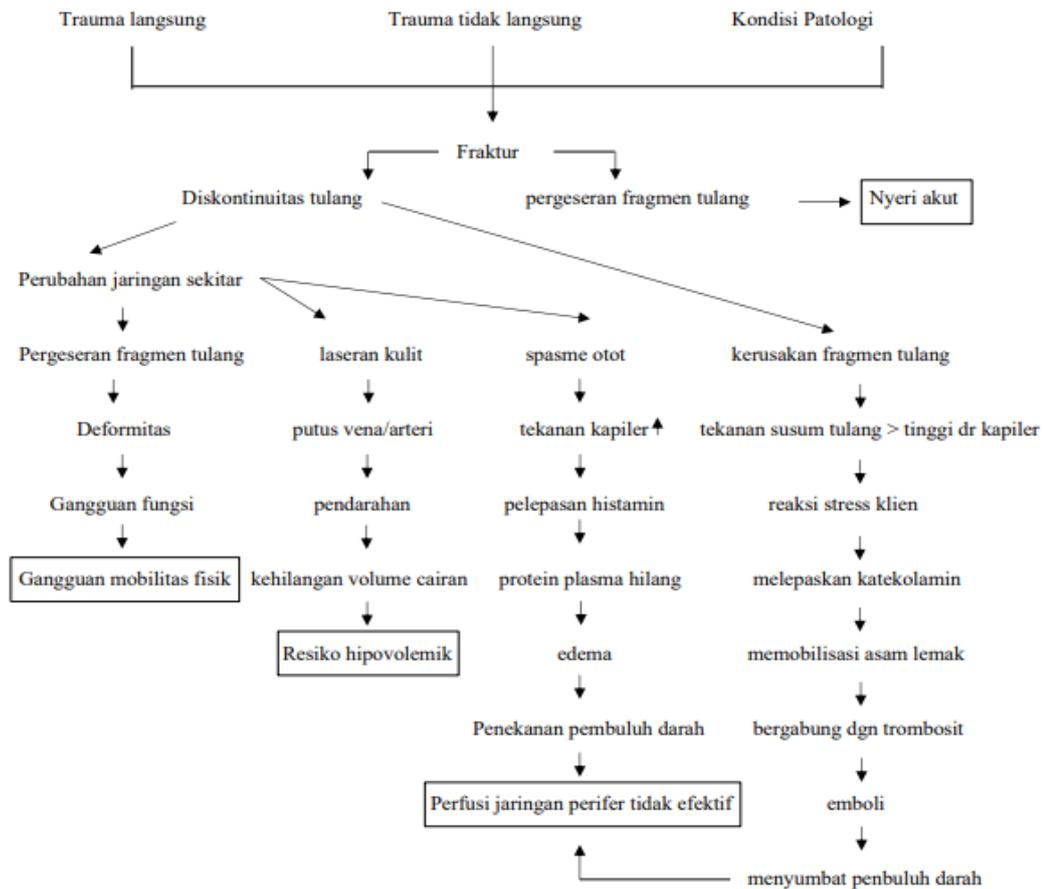
Tanda dan gejala patah tulang :

- a. Riwayat trauma
 - b. rasa tidak nyaman dan edema di sekitar tulang yang patah
 - c. kelainan bentuk (rotasi, angulasi, ketidaksesuaian)
 - d. nyeri akibat perubahan fungsi musculoskeletal
 - e. masalah neurovaskular, dan kesinambungan tulang yang patah
- (Mahartha et al., 2017).

4. Patofisiologi dan Pathway

Fraktur merupakan jenis penyakit yang umumnya terjadi pada tulang karena adanya trauma. Fraktur dapat menyebabkan stres, gangguan fisik, gangguan metabolisme, dan patologi. Berikut beberapa metode mengenai otot untuk mengatasi tulang yang turun, baik otot yang aktif maupun yang tidak aktif. Setiap perdarahan akan mengalami hambatan karena adanya kerusakan pembuluh darah, sehingga volume dalam darah akan meningkat. Menurunnya curah jantung menyebabkan perubahan perfusi jaringan. Hematoma menyebabkan plasma bertambah banyak dan menimbulkan edema lokal, sehingga terjadi penumpukan di dalam tabung. Tulang yang

terputus merujuk pada serabut yang ada di saraf sehingga dapat menimbulkan gangguan nyeri serta dapat menyebabkan gangguan neurovaskular yaitu gangguan mobilitas. (Andra & Yessie, 2013).



Gambar 2.1 Pathway (Yasa I, 2019)

5. Klasifikasi

Menurut Wahid (2013) klasifikasi fraktur antara lain:

1. Fraktur Tertutup (*closed*): Apabila tidak ada celah antara fragmen tulang dan udara.
2. Fraktur terbuka (*open/compound*): Apabila ada celah antara fragmen tulang dan udara.

6. Faktor Resiko

Semua orang rentan terhadap patah tulang karena trauma dapat menyerang siapa saja kapan saja. Satu-satunya kelompok yang berisiko mengalami patah tulang lebih tinggi dibandingkan dengan kategori lainnya adalah lansia. Hal ini terjadi karena perubahan fisiologis pada usia lanjut yang meningkatkan kemungkinan patah tulang (Kepel & Lengkong, 2020).

7. Komplikasi

Fraktur dapat menimbulkan komplikasi:

- a. Komplikasi awal, ditandai dengan CRT yang menurun, sianosis di daerah distal, hematoma yang melebar, dan rasa dingin pada tungkai akibat arteri yang pecah karena trauma (Carpintero, 2014).
- b. Sindrom kompartemen, disebabkan adanya otot, syaraf, dan pembuluh darah yang terjebak dalam jaringan parut.
- c. *Fat embolisme* sindrom, disebabkan adanya lemak yang menghalangi aliran darah.
- d. Infeksi, jika ada trauma pada jaringan, pertahanan tubuh akan terganggu. Sering terjadi pada kasus fraktur terbuka (Andarmoyo S., 2020).
- e. Nekrosis avaskuler, terjadi ketika suplai darah ke tulang terhambat, yang menyebabkan nekrosis tulang, yang biasanya didefinisikan sebagai iskemia Volkman.

- f. Keadaan syok, terjadi akibat penurunan pasokan oksigen karena kehilangan darah yang signifikan dan peningkatan permeabilitas kapiler (Muttaqin, Arif, 2015).

8. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan fraktur menurut (Smeltzer, Suzanne C & Brenda dkk, 2016):

- a. Rekognisi, yaitu mengetahui riwayat kecelakaan dan tingkat keparahan patah tulang dengan jelas sangat penting untuk dikenali, yang digunakan untuk membuat diagnosis keperawatan dan rencana penatalaksanaan.
- b. Reduksi, prosedur yang dimaksudkan untuk memanipulasi potongan tulang yang fraktur kembali ke bentuk aslinya.
- c. Retensi, adalah upaya untuk menahan bagian tulang yang patah agar dapat sembuh dengan baik melalui imobilisasi, istilah lain untuk itu.
- d. Rehabilitasi, dilakukan untuk penyembuhan tulang serta jaringan lunak.

B. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Proses pengkajian memerlukan pengumpulan data secara menyeluruh dan metodis sehingga intervensi keperawatan dan masalah kesehatan dapat dipelajari dan dianalisis. Diperlukan evaluasi menyeluruh terhadap komponen tubuh, psikologis, sosial, dan spiritual pasien. Pengkajian fraktur biasanya meliputi: (Khoiri, A., & Wibowo, T. A., 2018).

- a. Nama, usia, jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, status pernikahan, etnis, tanggal masuk, nomor registrasi, dan diagnosis

keperawatan membentuk identifikasi pasien.

- b. Keluhan utama, biasanya keluhan pasien dengan kasus fraktur adalah rasa nyeri.
- c. Riwayat penyakit sekarang, mengenai peristiwa kejadian sehingga terjadi fraktur.
- d. Riwayat penyakit dahulu, berupa kemungkinan terjadinya fraktur.
- e. Riwayat penyakit keluarga adalah salah satu faktor predisposisi terjadinya fraktur.
- f. Riwayat psikososial adalah respon emosi pasien tentang penyakit yang diderita dan peran pasien dalam keluarga dan masyarakat yang mempengaruhi pada kehidupan sehari-hari.
- g. Pola fungsi kesehatan: Pola persepsi dan tata laksana hidup sehat, nutrisi dan metabolisme, eliminasi, pola tidur dan istirahat, aktifitas, hubungan dan peran, pola persepsi dan konsep diri, sensori dan kognitif, reproduksi seksual, penanggulangan stres, serta pola tata nilai dan keyakinan. Dan juga pemeriksaan fisik pada fraktur terbagi menjadi dua yaitu memeriksa keadaan umum dan keadaan lokal:
 - 1) Keadaan umum yang memiliki tanda-tanda seperti berikut:
 - a) Kesadaran pasien bervariasi, mulai dari apatis, sopor, koma, kegelisahan, hingga kesadaran normal.
 - b) Rasa sakit berkisar dalam spektrum yang meliputi akut, kronis, ringan, sedang, berat, dan dalam kasus fraktur biasanya bersifat akut.

- c) Tanda-tanda vital tidak berada dalam kondisi normal karena ada gangguan baik dalam fungsi maupun bentuk.
- d) Penting untuk melakukan pemeriksaan dari kepala hingga ujung jari tangan atau kaki, terutama terkait dengan status neurovaskuler.

2) Keadaan lokal

- a) *Look* yaitu secara khusus memeriksa kelainan bentuk, bekas luka, tulang yang menyembul melalui jaringan lunak, jaringan parut yang terjadi secara alami dan buatan manusia, termasuk bekas luka operasi, warna kulit, benjolan, pembengkakan.
- b) *Feel* yaitu perasaan ketidaknyamanan atau rasa sakit, peningkatan suhu tubuh di area cedera, perubahan edema, nyeri tekan, atau krepitus, dan lokasi.
- c) *Move* yaitu menggerakkan area yang terkena dengan cara yang tidak normal dan memiliki rentang gerak yang terbatas.

2. Diagnosa Keperawatan

- a. Nyeri akut terkait dengan kerusakan jaringan tulang, pembengkakan, dan cedera jaringan (D.0077).
- b. Gangguan pergerakan fisik berkaitan dengan rasa nyeri atau ketidaknyamanan (D.0054).
- c. Risiko hipovolemia terkait dengan potensi pendarahan (D.0023).
- d. Perfusi perifer yang tidak efisien berhubungan dengan penurunan sirkulasi jaringan (D.0009).

3. Perencanaan

Tabel 2.1

NO	SDKI	SLKI	SIKI
1	Nyeri Akut (D.0077)	<p>Tingkat Nyeri (L.08066) Tujuan: Setelah dilakukan Tindakan keperawatan 3 x24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun</p> <p>1. Frekuensi Nadi membaik(5) 2. Pola Nafas membaik (5)</p> <p>Ket :</p> <p>1 : Memburuk 2 : Cukup Memburuk 3 : Sedang 4 : Cukup Membaik 5 : Membaik</p> <p>1. Keluhan Nyeri menurun(5) 2. Meringis menurun (5) 3. Gelisah menurun (5) 4. Kesulitan Tidur menurun(5)</p> <p>Ket:</p> <p>1: Meningkatkan 2: Cukup Meningkatkan 3: Sedang 4: Cukup Menurun 5: Menurun</p>	<p>Manajemen Nyeri (I.08238)</p> <p>Observasi:</p> <p>1.1. Kenali lokasi, sifat, lamanya, berapa sering, kualitas, dan seberapa kuat rasa sakitnya. 1.2. Tentukan derajat keparahan nyeri dengan menggunakan skala penilaian nyeri. 1.3. Kenali dampak rasa sakit terhadap kualitas hidup. 1.4. Pantau efek samping dari penggunaan obat pereda nyeri.</p> <p>Terapeutik:</p> <p>1.5. Sajikan metode nonfarmakologi untuk mengurangi sensasi nyeri. 1.6. Atur lingkungan yang tidak memperburuk ketidaknyamanan. 1.7. Bantu pasien agar dapat meraih istirahat dan tidur yang baik.</p> <p>Edukasi:</p> <p>1.8. Terangkan asal, lamanya, dan faktor-faktor yang memicu rasa sakit. 1.9. Terangkan pendekatan yang dapat digunakan untuk mengurangi rasa sakit. 1.10. Instruksikan metode nonfarmakologi untuk mengatasi sensasi nyeri.</p> <p>Kolaborasi;</p> <p>1.11 Kolaborasi pemberian analgetik</p>

2	Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054)	<p>Mobilitas Fisik (L.05042) Tujuan: Setelah dilakukan keperawatan 3 x 24 jam diharapkan mobilitas fisik meningkat</p> <p>Kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pergerakan Ekstremitas meningkat (5) 2. Kekuatan Otot dari skala(5) <p>Ket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 : Menurun 2 : Cukup menurun 3 : Sedang 4 : Cukup meningkat 5 : Meningkatkan <ol style="list-style-type: none"> 1. Nyeri menurun (5) 2. Gerakan terbatas menurun (5) 3. Kelemahan fisik menurun (5) <p>Ket :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 : Meningkatkan 2 : Cukup meningkat 3 : Sedang 4 : Cukup menurun 5 : Menurun 	<p>Dukungan Mobilisasi (I.05173)Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Kenali apakah ada rasa sakit atau keluhan fisik lain. 2.2. Kenali sejauh mana kemampuan fisik untuk melakukan gerakan. 2.3. Pantau denyut jantung dan tekanan darah sebelum memulai pergerakan. 2.4. Pantau kondisi keseluruhan saat melakukan pergerakan. <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.5. Bantu pasien untuk melakukan mobilisasi dengan bantuan peralatan. 2.6. Bantu pasien dalam melaksanakan gerakan jika diperlukan. 2.7. Melibatkan keluarga dalam mendukung pasien untuk meningkatkan kemampuan bergerak. <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.8. Terangkan maksud serta langkah-langkah dalam pelaksanaan mobilisasi. 2.9. Sarankan untuk melaksanakan mobilisasi secepat mungkin. 2.10. Instruksikan gerakan-gerakan sederhana yang harus dijalankan.
3	Resiko Hipovolemia (D.0034)	<p>Status Cairan (L.03028) Tujuan: Setelah dilakukantindakan keperawatan 3 x 24 jam diharapkan status cairan meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kekuatan Nadi meningkat(5) 2. Turgor kulit meningkat (5) 3. Output urine meningkat(5) <p>Ket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: Menurun 2: Cukup Menurun 3: Sedang 4: Cukup Meningkatkan 5: Meningkatkan <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea menurun (5) 2. Edema perifer menurun (5) 	<p>Manajemen Hipovolemia (I.03116)Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Lakukan evaluasi terhadap tanda dan gejala hipovolemia 3.2. Pantau jumlah cairan yang masuk dan keluar. <p>Teraupetik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.3. Kalkulasikan keperluan cairan 3.4. Berikan pasien posisi Trendelenburg yang dimodifikasi <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.6. Sarankan untuk meningkatkan konsumsi cairan melalui mulut. 3.7. Sarankan untuk menghindari perubahan posisi secara tiba-tiba. <p>Kolaborasi:</p>

		<p>Ket:</p> <p>1: Meningkat 2: Cukup Meningkat 3: Sedang 4: Cukup Menurun 5: Menurun</p>	<p>3.8. Kerja sama dalam memberikan cairan intravena isotonik.</p> <p>3.9. Kerja sama dalam memberikan cairan intravena hipotonik.</p> <p>3.10. Kerja sama dalam memberikan cairan koloid.</p> <p>3.11. Kerja sama dalam memberikan produk darah.</p>
4	Perfusi Perifer tidak efektif (D.0009)	<p>Perfusi Perifer (L.02011) Tujuan: Setelah melakukan tindakan keperawatan 3 x 24 jam diharapkan perfusi perifer meningkat dengan kriteria hasil:</p> <p>1. Warna kulit pucat menurun (5) 2. Edema perifer menurun (5) 3. Kelemahan otot menurun (5)</p> <p>Ket :</p> <p>1 : Meningkat 2 : Cukup meningkat 3 : Sedang 4 : Cukup menurun 5 : Menurun</p> <p>1. Pengisian kapiler membaik (5)</p> <p>Ket :</p> <p>1 : Memburuk 2 : Cukup memburuk 3 : Sedang 4 : Cukup membaik 5 : Membaik</p>	<p>Perawatan Sirkulasi (I.02079)Observasi:</p> <p>4.1. Tingkah laku sirkulasi pada bagian perifer.</p> <p>4.2. Kenali faktor-faktor risiko yang dapat mengganggu sirkulasi.</p> <p>4.3. Pantau tanda-tanda seperti panas, kemerahan, rasa sakit, atau pembengkakan.</p> <p>Teraupetik:</p> <p>4.4. Hindari memasang infus atau mengambil sampel darah di wilayah dengan sirkulasi terbatas.</p> <p>4.5. Jangan mengukur tekanan darah di ekstremitas yang mengalami penurunan sirkulasi.</p> <p>4.6. Jangan melakukan tekanan atau memasang torniket pada daerah yang cedera.</p> <p>4.7. Terapkan tindakan pencegahan infeksi.</p> <p>4.8. Lakukan tindakan hidrasi.</p> <p>Edukasi:</p> <p>4.9. Sarankan rutin berolahraga.</p>

- 1) Dengan menggunakan unsur-unsur seperti melodi, ritme, harmoni, struktur, dan gaya dalam suatu rangkaian musik yang dirancang khusus, terapi musik bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental, baik dari segi fisik maupun psikologis. Pasien biasanya lebih tertarik pada kegiatan yang berhubungan dengan musik, menyanyikan

lagu, atau mendengarkan musik, oleh karena itu perawat dapat menggunakan musik dalam berbagai pengaturan klinis. Pilihan ideal adalah musik yang sesuai dengan suasana hati pasien (Renggo Prasetyo, Seftiliani Putri Ayu, 2022).

- 2) Selama bertahun-tahun, banyak yang telah menggunakan terapi musik untuk membantu proses penyembuhan. Florence Nightingale-lah yang pertama kali menyadari manfaat terapi musik. Menurut penelitian, terapi musik dapat membantu orang-orang dengan masalah sosial, psikologis, kognitif, dan fisik (Stegemann et al., 2019).
- 3) Pasien end of life yang mengalami ketidaknyamanan jangka pendek dapat memperoleh manfaat dari terapi musik karena terapi ini membantu mengurangi kadar hormon stres dan meningkatkan aliran darah dan sirkulasi di otak (Nurmalisa, 2020).
- 4) Penelitian menyatakan bahwa endorfin, yang menekan transmisi impuls rasa sakit di sistem saraf pusat, dapat diproduksi sebagai hasil dari mendengarkan musik. Kontraksi otot berkurang akibat interaksi sistem limbik dengan sistem neurologis, yang mengontrol kontraksi otot (Reni dan Mona, 2017).
- 5) Musik telah terbukti memiliki dampak positif, termasuk menurunkan tekanan darah, mengurangi kecemasan dan kesedihan, serta mengurangi rasa sakit. Terapi musik adalah upaya untuk meningkatkan kesehatan fisik dan mental melalui stimulasi suara yang direncanakan sedemikian rupa untuk menghasilkan musik yang bermanfaat bagi

keduanya. Manajemen nyeri adalah manfaat lain dari terapi music (Djawa et al., 2017).