

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Medis**

##### **1. Definisi Fraktur**

Fraktur merupakan suatu kondisi dimana terganggunya kenormalan pada kontinuitas pada tulang. Apabila seseorang mengalami fraktur, maka dapat berdampak pada terganggunya jaringan lunak di sekitar (Black & Hawks, 2014). Sedangkan, menurut pendapat (Leegwater et al., 2016), fraktur adalah keadaan yang terasa sangat sakit saat pasien merasakan rasa nyeri hebat dalam kurun waktu yang lama. Hal tersebut dapat mengakibatkan lambatnya ambulansi pada pasien fraktur. Pendapat lain dikemukakan oleh (Smeltzer & Bare, 2013), yang menyatakan bahwa fraktur adalah suatu keadaan kontinuitas tulang yang terputus yang disesiki dengan luasnya cedera beserta jenisnya. Menurut (Helmi, 2012), fraktur merupakan suatu kondisi dimana kontinuitas pada tulang rawan hilang sebagian maupun secara total. Hal ini dapat terjadi karena adanya trauma atau tenaga fisik dari tulang serta jaringan lunak yang ada di sekitar.

Berdasarkan definisi-definisi dari para ahli, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu fraktur merupakan suatu kondisi saat terputusnya kontinuitas tulang yang diakibatkan oleh adanya trauma, menggunakan dengan berlebih, serta adanya penyakit yang mengakibatkan tulang melemah.

## 2. Klasifikasi

Berdasarkan pendapat (Wahid, 2013), terdapat beberapa klasifikasi kelompok fraktur, yakni sebagai berikut:

- a. Berdasarkan sifatnya
  - 1) Tertutup: apabila tidak ada hubungan fragmen luar dengan dunia luar. Fraktur ini juga disebut sebagai fraktur bersih dikarenakan tidak adanya komplikasi disertai kulit yang utuh.
  - 2) Terbuka: terdapat luka pada kulit sehingga fragmen tulang berhubungan dengan dunia luar.
- b. Berdasarkan komplisit atau tidaknya
  - 1) Fraktur komplisit: kondisi dimana garis patah melintang pada keseluruhan penampang tulang atau melalui kedua korteks tulang.
  - 2) Fraktur inkomplit: kondisi ketika garis patah tidak melalui keseluruhan dari penampang tulang
- c. Berdasarkan bentuk garis patah serta keterkaitannya dengan mekanisme trauma
  - 1) Fraktur *transversal*: kondisi saat dimana arah fraktur terlintang pada tulang. Fraktur ini terjadi karena dampak dari trauma langsung
  - 2) Fraktur *oblik*: garis patahan fraktur ini membentuk sudut terhadap sumbu tulang. Fraktur ini disebabkan karena trauma angulasi.
  - 3) Fraktur *spiral*: garis patahan dari fraktur ini berbentuk spiral dan diakibatkan karena adanya trauma rotasi.

- 4) Fraktur kompresi: Fraktur yang diakibatkan karena adanya trauma aksia fleksi yang menyebabkan dorongan pada tulang ke arah permukaan lainnya.
  - 5) Fraktur avulsi: fraktur yang disebabkan oleh trauma arikan otot insersi pada tulang.
- d. Berdasarkan banyaknya garis patahan
- 1) Fraktur konitif: banyaknya patahan yaitu lebih dari satu dan saling berkaitan.
  - 2) Fraktur segmental: Garis patahan lebih dari satu namun tidak berkaitan
  - 3) Fraktur *multiple*: jumlah patahannya lebih dari satu namun pada tulang yang berbeda.
- e. Berdasarkan pergeseran pada *fregmen* tulang
- 1) Fraktur tidak bergeser (*undisplaced*): memiliki garis patahan yang komplit, namun tidak ada pergeseran pada kedua fragmen.
  - 2) Fraktur bergeser (*displaced*): adanya pergeseran tulang, yang meliputi:
    - a) Dislokasi *ad longitudinam cum contraction* (pergeseran searah sumbu dan *overlapping*).
    - b) Dislokasi *ad axim* (pergeseran membentuk sudut)
    - c) *Dislokasi ad latus* (saling menjauhnya kedua fragmen tulang).
- f. Fraktur kelelahan: diakibatkan karena tekanan yang terjadi secara berulang
- g. Patologis: disebabkan karena proses patologis pada tulang

### 3. Etiologi

Berdasarkan pendapat (Helmi, 2012), fraktur dapat terjadi karena beberapa sebab, yaitu:

- a. Fraktur traumatik merupakan fraktur yang disebabkan karena adanya trauma yang ringan maupun berat yang terjadi secara tidak langsung maupun secara langsung.
- b. Fraktur stress merupakan fraktur yang terjadi karena adanya tekanan
- c. Fraktur patologis merupakan fraktur yang dapat terjadi karena pengaruh dari keadaan sebelumnya.

Sedangkan, menurut (Price & Wilson, 2013) terdapat 3 etiologi dari fraktur, yaitu benturan atau cedera, fraktur patologik (melemahnya daerah-daerah tulang karena tumor, kanker, dan osteoporosis), fraktur beban (peningkatan aktivitas). Pendapat lain dikemukakan oleh (Carpenito, 2013), fraktur dapat disebabkan oleh:

- a. Kekerasan langsung  
Patah tulang terjadi tepat di titik kekerasan dan biasanya bersifat terbuka dengan patahan yang melintang atau miring.
- b. Kekerasan tidak langsung  
Patah tulang terjadi jauh dari titik terjadinya kekerasan yang biasanya merupakan kelemahan dengan patahan dalam jalur hantaran vektor kekerasan.
- c. Kekerasan akibat adanya tarikan pada otot

Hal ini termasuk ke dalam fraktur yang jarang terjadi. Fraktur ini terjadi karena adanya penekukan, pemutiran, serta penekanan maupun gabungan dari ketiga hal tersebut serta penarikan.

#### **4. Tanda dan Gejala**

Menurut pendapat (Black & Hawks, 2014), fraktur memiliki tanda dan gejala seperti sebagai berikut:

- a. Deformitas
- b. Pembengkakan
- c. Memar
- d. Spasme otot
- e. Rasa nyeri
- f. Ketegangan
- g. Hilangnya fungsi
- h. Gerakan yang abnormal dan krepitasi
- i. Berubahnya neurovaskular
- j. Shock

#### **5. Pemeriksaan Penunjang**

Pemeriksaan penunjang fraktur yaitu meliputi (Doengoes et al., 2014) :

- a. X-Ray: untuk menentukan letak dan luasnya fraktur
- b. Scan tulang untuk memperlihatkan fraktur secara jelas, mengidentifikasi kerusakan pada jaringan lunak.
- c. Arteriogram, untuk memastikan kerusakan pada vaskuler.

- d. Hitung darah lengkap, kemungkinan adanya peningkatan pada homokonsententrasi, penurunan pada pendarahan, serta meningkatnya leukosit yang disebabkan karena adanya inflamasi.
- e. Kreatinin: trauma otot meingkat beban kreatinin untuk klirens ginjal
- f. Profil kuagulasi: adanya perubahan pada sat kehilangan darah, cedera hati, atau tranfusi.

## **6. Komplikasi Fraktur**

Komplikasi faktur terbagi atas komplikasi awal dan lanjut, yakni dijabarkan sebagai berikut (Wahid, 2013):

### **a. Komplikasi awal**

Komplikasi yang terjadi pada awal fraktur meliputi kerusakan arteri, kompartemen syndrom, *fat embilism syndrom*, infeksi, *avaskuler nekrosis*, *shock*.

### **b. Komplikasi lanjut**

Komplikasi ini biasanya muncul setelah fraktur dalam ebberapa bulan ataupun tahun, yakni pada pasien fraktur yang telah melewati proses pembedahan. Komplikasi yang terhajadi menurut (Smeltzer & Bare, 2013) yaitu meliputi komplikasi pada sendi (kekauan dan penyakit degeratif), pada tulang (penyembuhan yang tidak normal), pada otot (atrofi otot, rupture tendon lanjut), pada syaraf (*tardy nerve palsy* atau penebalan syaraf karena fibrosis intraneural).

## **7. Penatalaksanaan**

(Price & Wilson, 2013), mengatakan bahwa terdapat 4 prinsip yang biasa disebut dengan “4R” dalam penatalaksanaan fraktur, yaitu meliputi:

- a. Rekognisi yakni terkait dengan diagnosis fraktur
- b. Reduksi yakni tindakan dan upaya yang dilakukan dalam memanipulasi fragmen tulang yang patah agar sebisa mungkin dapat kembali pada lokasi semulanya.
- c. Retensi yakni terpasangnya gips demi dapat mempertahankan reduksi
- d. Rehabilitasi yakni penyembuhan dan pengobatan.

Sedangkan, menurut pendapat (Muttaqin, 2012), tatalaksana yang diberikan pada pasien fraktur meliputi:

- a. Penatalaksanaan konservatif
  - 1) Proteksi yaitu proteksi sebagai upaya dalam pencegahan terjadinya truma lebih lanjut. Upaya dilakukan dengan memberi sling pada anggota gerak atas ataupun tongkat pada anggota gerak bawah
  - 2) Imobilisasi dengan bidai eksterna yaitu biasanya berupa pemberian gips
  - 3) Reduksi tertutup dengan memanipulasi dan memberikan imobilisasi eksterna berupa gips yang dilakukan dengan pembiusan lokal dan umum.
  - 4) Reduksi tertutup dengan traksi kontinu dan kounter traksi yang bertujuan dalam reduksi bertahap dan imobilisasi.
- b. Penatalaksanaan pembedahan

Tata laksana pembedahan penting untuk perawat karena terdapat peranan perawat apabila ada keputusan untuk menjalani tindakan pembedahan, yakni meliputi:

- 1) Reduksi tertutup dengan fiksasi eksternal perkuatan atau K-Wire

- 2) Reduksi terbuka dan fiksasi internal atau fiksasi eksternal tulang, yakni;
  - a) ORIF atau *Open Reduction and Internal Fixation* atau reduksi terbuka dengan fiksasi internal. Fiksasi ini biasanya digunakan dalam merawat fraktur yang terjadi pada fraktur pada tulang pinggul. Tindakan ini akan melakukan mobilisasi dengan pembedahan dan memasukkan paku, pen atau scrup ke dalam lokasi fraktur agar dapat mengfiksasi bagian tulang dengan bersama-sama.
  - b) *Open Rediction* Terbuka dengan fiksasi eksternal yang dapat menggunakan konseloscrew atau metil metakrilat atau fiksasi eksterna dengan jenis lain, seperti misalnya gips.

## **B. Masalah Nyeri Akut pada Pasien dengan Fraktur Tertutup**

### **1. Definisi**

Nyeri adalah suatu kejadian paling kompleks yang dialami manusia dimana timbulnya nyeri dipengaruhi oleh interaksi antara perilaku, kognitif, emosi dan beberapa faktor sensori fisiologi. Nyeri merupakan gambaran rasa tidaknyaman yang timbul baik secara sensori maupun emosional yang memiliki hubungan dengan resiko atau terjadi kerusakan nyata pada jaringan tubuh. Menurut Kementerian Kesehatan, nyeri akut merupakan nyeri yang muncul secara tiba-tiba dan cepat menghilang tidak lebih dari 6 bulan dimana ditandai dengan terjadinya peningkatan tegangan pada otot (Faisol, 2022). Menurut Hidayat, (2016) nyeri adalah keadaan seperti perasaan tidak menyenangkan, memiliki sifat yang subjektif karena rasa nyeri pada setiap

individu berbeda-beda baik pada skala maupun tingkatannya, dan hanya seseorang yang merasakan nyeri tersebut yang memberikan definisi rasa nyeri yang terjadi (Santika & Iskandar, 2021).

Berdasarkan penjelasan yang telah dijabarkan, dapat disimpulkan bahwa nyeri merupakan suatu perasaan tidak nyaman baik secara sensori maupun emosional yang dipengaruhi oleh interaksi antara perilaku, kognitif, emosi dan beberapa faktor sensori fisiologi dimana setiap nyeri yang dirasakan memiliki skala dan tingkatan yang berbeda-beda.

## **2. Data Mayor dan Minor**

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2017), tanda dan gejala dari nyeri dibagi kedalam 2 kelompok besar yaitu mayor dan minor. Pada masing-masing kelompok memiliki sub bagian yaitu objektif dan subjektif (Safitri, 2022), yaitu sebagai berikut :

a. Tanda dan gejala mayor :

- 1) Subjektif : mengeluh nyeri
- 2) Objektif :
  - a) Terlihat meringis
  - b) Sikap menjadi protektif (contoh : awas, posisi menghindari nyeri)
  - c) Gelisah
  - d) Frekuensi denyut nadi mengalami peningkatan
  - e) Susah tidur

b. Tanda dan gejala minor :

- 1) Subjektif : tidak terdapat data subjektif

2) Objektif :

- a) Tekanan darah mengalami peningkatan
- b) Pola nafas berubah
- c) Nafsu makan berubah
- d) Proses berpikir terganggu/susah konsentrasi
- e) Menarik diri
- f) Berfokus hanya kepada diri sendiri
- g) Diaforesis

**3. Faktor Penyebab Nyeri Akut**

Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang disebabkan oleh terjadinya kerusakan jaringan, baik aktual maupun potensial atau digambarkan dalam bentuk kerusakan tersebut (Hardianto et al., 2022). Nyeri yang dirasakan oleh pasien fraktur bersifat tajam dan menusuk, hal ini diakibatkan oleh terjadinya infeksi tulang karena spasme otot maupun penekanan pada saraf sensoris (Helmi, 2012). Menurut PPNI salah satu penyebab nyeri akut yaitu agen pencedera fisik. Selain itu terjadinya pelebaran pembuluh darah vena yang menyebabkan penumpukan cairan serta hilangnya leukosit yang menyebabkan inflamasi atau peradangan sehingga akan terjadi nyeri (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Nyeri akut terjadi dengan kurun waktu yang singkat, contohnya seperti nyeri pada fraktur. Seseorang dengan nyeri akut akan memperlihatkan gejala seperti peningkatan pada respirasi, denyut jantung serta tekanan darah (Safitri, 2022).

#### **4. Penatalaksanaan Kasus Fraktur Tertutup dengan Kompres Dingin *Cold Pack***

##### a. Definisi

Kompres dingin merupakan suatu proses pemeliharaan suhu tubuh dengan menggunakan cairan ataupun alat yang mampu menurunkan suhu tubuh serta memberikan efek dingin pada bagian tubuh yang membutuhkan, yang memiliki tujuan untuk memperlancar aliran darah (Monica, 2021). Kompres dingin adalah suatu alat yang membantu menurunkan prostaglandin serta mampu mengurangi pembengkakan dan peradangan dengan menurunkan aliran darah ke area nyeri (efek vasokonstriksi) (Hardianto et al., 2022). Pengaplikasian kompres dingin bagus dilakukan pada 24 jam pertama pasca trauma (Monica, 2021).

##### b. Manfaat Kompres Dingin *Cold Pack* :

Menurut (Anugerah et al., 2017), terdapat beberapa manfaat dari pemberian kompres dingin antara lain :

- 1) Mengurangi rasa nyeri pada luka.
- 2) Mengurangi peredaran darah menuju bagian yang terluka dan menyebabkan pengurangan perdarahan edema.
- 3) Membantu mengatasi kerusakan pada jaringan yang membantu penurunan kebutuhan oksigen jaringan.
- 4) Meningkatkan pelepasan endorfin yang membantu memblokir transmisi stimulus nyeri.

Menurut (Arovah, 2012), manfaat kompres dingin, yaitu :

- 1) Menurunkan suhu daerah yang mengalami sakit, dengan memberikan batasan pada sirkulasi darah mencegah cairan masuk kedalam jaringan di area luka. Akibatnya membantu mengurangi rasa nyeri serta pembengkakan.
- 2) Mengurangi sensitivitas dari akhiran saraf yang mengakibatkan peningkatan ambang batas rasa nyeri.
- 3) Mengurangi risiko kerusakan pada caringan.
- 4) Mengurangi tingkat metabolisme sel yang selanjutnya limbah hasil metabolisme bisa berkurang, dimana hal tersebut bisa membantu penurunan spasme otot.

c. Prinsip Pelaksanaan

Dalam terapi kompres dingin digunakan modalitas terapi yang mampu menyerap suhu pada jaringan yang menyebabkan penurunan pada suhu melalui sistem konduksi. Efek pendinginan yang muncul tergantung pada jenis pengaplikasian kompres dingin, konduktivitas dan jangka waktu terapi. Agar terapi dengan kompres dingin dapat berjalan efektif, perlu dilakukan penurunan suhu dengan jangka waktu yang cukup (Bleackly & Aucley, 2007). Pokok dari terapi dingin yaitu menyerap kalori area lokal cedera yang menyebabkan terjadinya penurunan suhu, semakin lama waktu terapi yang dilakukan maka penetrasi dingin akan semakin dalam. Menurut Ernst *et al.*, 1994 dalam (Anugerah *et al.*, 2017) pada umumnya penerapan kompres dingin dengan suhu 3,5°C dengan waktu 10 menit bisa memberikan pengaruh sampai 4 cm dibawah kulit.

Menurut (Arofah, 2009), terdapat dua efek fisiologis dan efek terapeutik yang ditimbulkan dari terapi dingin yaitu :

- 1) Efek Fisiologis Sistemik
  - a) Vasokonstriksi
  - b) Piloereksi
  - c) Menggigil
- 2) Efek Fisiologis Lokal
  - a) Vasokonstriksi lokal
  - b) Desensitisasi akhiran saraf bebas
  - c) Penurunan refill kapiler
  - d) Penurunan metabolisme sel
- 3) Efek Terapeutik
  - a) Relaksasi otot
  - b) Menghambat pertumbuhan bakteri
  - c) Mencegah timbulnya pembengkakan
  - d) Mengurangi rasa nyeri
  - e) Mengurangi perdarahan

Kompres dingin bisa membantu mengurangi sensitivitas dari akhiran syaraf yang mengakibatkan peningkatan ambang batas rasa nyeri. Kompres dingin juga dapat mengurangi suhu daerah yang sakit, membatasi aliran darah dan mencegah cairan masuk ke jaringan di sekitar luka. Hal ini akan mengurangi nyeri dan pembengkakan. Terdapat suatu respon yang muncul ketika dilakukan terapi kompres dingin, yaitu respon neurohormonal antara lain adalah :

- 1) Pelepasan endorphin
- 2) Transmisi saraf sensori mengalami penurunan
- 3) Menurunnya iritan yang termasuk limbah metabolisme sel
- 4) Ambang nyeri meningkat

d. Prosedur Pelaksanaan Kompres Dingin *Cold Pack*

Dalam penelitian ini, kompres dingin yang digunakan adalah *cold pack*. Penggunaan *cold pack* didasari pada keunggulan yang dimiliki oleh *cold pack* dibandingkan dengan penggunaan es batu. Dimana ketika menggunakan es batu maka akan cepat berubah menjadi gas sehingga hanya bisa digunakan untuk sekali pakai. Sedangkan *cold pack* dapat digunakan secara berkala dimana hanya perlu mendinginkan kembali di dalam lemari pendingin (*freezer*) ketika ingin menggunakannya (Afandi & Rejeki, 2020). *Cold pack* merupakan salah satu pilihan alternatif untuk menggantikan *dry ice* dan es batu, dengan ketahanan beku hingga 8-12 jam dan dapat dipakai secara berulang apabila kemasan tidak bocor (rusak). *Cold pack* terdiri dari dua jenis antara lain *cold pack* dengan cairan atau kristal dan berbahan gel *hypoallergenic*.

Terdapat beberapa langkah yang perlu dilakukan pada saat melakukan kompres dingin menggunakan *cold pack* (Aprilia, 2011), yaitu:

- 1) Mencuci tangan hingga bersih
- 2) Melakukan penilaian terhadap skala nyeri
- 3) Memberikan penjelasan kepada pasien tentang prosedur yang akan dilakukan

- 4) Meletakkan handuk diantara cold pack dan bagian pusat yang mengalami fraktur pada pasien
- 5) Diamkan selama 20 menit, lalu angkat cold pack
- 6) Melakukan pengkajian kembali terhadap skala nyeri
- 7) Pencatatan hasil pengkajian
- 8) Cuci tangan

### **C. Asuhan Keperawatan Nyeri Akut Pada Pasien Fraktur Tertutup**

#### **1. Pengkajian**

##### **a. Identitas pasien**

Pada identitas pasien yang perlu dikaji yaitu nama, jenis kelamin, pekerjaan, agama, alas an masuk dan diagnosis medis.

##### **b. Primary survey**

###### 1) Airway (jalan nafas)

Kaji :

- a) Bersihan jalan nafas
- b) Ada/ tidaknya sumbatan jalan nafas
- c) Distress pernafasan
- d) Tanda-tanda perdarahan di jalan nafas, muntahan, edema laring

###### 2) Breathing

Kaji :

- a) Frekuensi nafas, usaha nafas dan pergerakan dinding dada
- b) Suara pernafasan melalui hidung atau mulut
- c) Udara yang dikluarkan dari jalan nafas

### 3) Circulation

Kaji :

- a) Denyut nadi karotis
- b) Tekanan darah
- c) Warna kulit, kelembaban kulit
- d) Tanda-tanda perdarahan eksternal dan internal

### 4) Disability

Kaji :

- a) Tingkat kesadaran
- b) Gerakan ekstremitas
- c) Glasgow coma scale (GCS)
- d) Respons pupil terhadap cahaya

### 5) Exposure/ kontrol lingkungan

Di Rumah Sakit pasien harus dibuka keseluruhan pakainnya, untuk evaluasi pasien. Setelah pakaian dibuka, penting agar pasien tidak kedinginan, harus diberikan selimut hangat dan diberikan cairan intravena yang sudah dihangatkan.

#### **c. Secondary survey**

- 1) Kaji riwayat trauma, mengetahui riwayat trauma, karena penampilan luka kadang tidak sesuai dengan parahnya cedera, jika ada saksi seseorang dapat menceritakan kejadiannya sementara petugas melakukan pemeriksaan pasien.

- 2) Kaji seluruh tubuh dengan pemeriksaan fisik dari kepala sampai kaki secara sistematis, inspeksi adanya laserasi bengkak dan deformitas.
- 3) Kaji kemungkinan adanya fraktur multiple:
  - a) Trauma pada tungkai akibat jatuh dari ketinggian sering disertai dengan trauma pada lumbal.
  - b) Trauma pada lutut saat pasien jatuh dengan posisi duduk dapat disertai dengan trauma panggul .
  - c) Trauma lengan sering menyebabkan trauma pada siku sehingga lengan dan siku harus dievakuasi bersamaan
  - d) Trauma proksimal fibula dan lutut sering menyebabkan trauma pada tungkai bawah
- 4) Kaji adanya nyeri pada area fraktur dan dislokasi
- 5) Kaji adanya krepitasi pada area fraktur
- 6) Kaji adanya perdarahan dan syok
- 7) Kaji adanya sindrom kompartemen, fraktur terbuka, tertutup dapat menyebabkan perdarahan atau hematoma pada daerah yang tertutup sehingga menyebabkan penekanan saraf.

## **2. Diagnosis Keperawatan**

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialami baik yang berlangsung maupun potensial. Diagnosa keperawatan memiliki tujuan untuk identifikasi respon seseorang maupun keluarga atau sekelompok orang dalam kondisi terkait dengan kesehatan (Tim Pokja

SDKI DPP PPNI, 2017). Proses penegakan diagnosa bersifat sistematis dengan tiga tahapan yang meliputi, analisis data, mengidentifikasi permasalahan dan merusmuskan diagnosa.

Terdapat 2 komponen dalam diagnosis keperawatan, yaitu masalah atau problem dan indikator diagnostik. Masalah/problem adalah label diagnosis keperawatan yang berisikan gambaran inti dari respon klien pada keadaan kesehatannya. Sedangkan indikator diagnostik merupakan indikator yang memuat penyebab, tanda dan gejala, serta faktor risiko. Akan tetapi, diagnosis aktual hanya memuat penyebab beserta tanda dan gejala. Nyeri akut masuk ke dalam kelompok diagnosis keperawatan negatif. Diagnosis negatif berarti bahwa pasien sedang dalam keadaan sakit sehingga diperlukan intervensi penyembuhan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Diagnosa keperawatan yang menjadi fokus pada penulisan ini yaitu pasien fraktur tertutup dengan diagnosa keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (trauma) dibuktikan dengan pasien mengeluh nyeri, tampak meringis dan gelisah, tampak bersikap protektif dan frekuensi nadi meningkat.

### **3. Rencana Keperawatan**

Setelah diagnosis keperawatan ditetapkan, penting untuk membuat rencana intervensi keperawatan untuk mengatasi masalah ini dan meningkatkan kesejahteraan pasien.

#### **a. Tujuan dan kriteria hasil**

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1x2 jam maka diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil:

- 1) Keluhan nyeri menurun (5)
- 2) Meringis menurun (5)
- 3) Sikap protektif menurun (5)
- 4) Gelisah menurun (5)
- 5) Frekuensi nadi membaik (5)

b. Intervensi keperawatan

Intervensi yang dapat digunakan pada diagnosis keperawatan gangguan mobilitas fisik sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yaitu intervensi utama manajemen nyeri dan pemberian analgesik.

1) Manajemen nyeri

a) Observasi

- (1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
- (2) Identifikasi skala nyeri
- (3) Identifikasi respon nyeri non verbal
- (4) Identifikasi factor yang memperberat dan memperingan nyeri
- (5) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri
- (6) Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri
- (7) Identifikasi pengaruh nyeri terhadap kualitas hidup
- (8) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan
- (9) Monitor efek samping penggunaan analgesik

b) Terapeutik

- (1) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresur, terapi music, *biofeedback*, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing kompres hangat/dingin, terapi bermain)
- (2) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)
- (3) Fasilitasi istirahat dan tidur
- (4) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri

c) Edukasi

- (1) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu
- (2) Jelaskan strategi meredakan nyeri
- (3) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
- (4) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat
- (5) Ajarkan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri

d) Kolaborasi

- (1) Kolaborasi pemberian analgesik, jika perlu

2) Pemberian analgesic

a) Observasi

- (1) Identifikasi karakteristik nyeri (mis. pencetus, pereda, kualitas, lokasi, intensitas, frekuensi, durasi)
- (2) Identifikasi riwayat alergi obat
- (3) Identifikasi kesesuaian jenis analgesik (mis. narkotika, non-narkotik, atau NSAID) dengan tingkat keparahan nyeri
- (4) Monitor tanda-tanda vital sebelum dan sesudah pemberian analgesik

(5) Monitor efektivitas analgesik

b) Terapeutik

(1) Diskusikan jenis analgesic yang disukai untuk mencapai analgesia optimal, jika perlu

(2) Pertimbangkan penggunaan infus kontinu atau bolus opioid untuk mempertahankan kadar dalam serum

(3) Tetapkan target efektivitas analgesic untuk mengoptimalkan respon pasien

(4) Dokumentasikan respon terhadap efek analgesic dan efek yang tidak diinginkan

c) Edukasi

(1) Jelaskan efek terapi dan efek samping obat

d) Kolaborasi

(1) Kolaborasi pemberian dosis dan jenis analgesic, sesuai indikasi

#### **4. Implementasi Keperawatan**

Implementasi keperawatan merupakan proses pelaksanaan keperawatan melibatkan berbagai tindakan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dalam meningkatkan status kesehatan mereka dan mencapai hasil yang diinginkan. Pelaksanaan implementasi keperawatan dilakukan sesuai intervensi yang dibuat maupun inovasi yang ada. Tindakan keperawatan meliputi komponen observasi, terapeutik, edukasi dan kolaboratif.

## **5. Evaluasi**

Evaluasi merupakan tahapan terakhir dalam proses keperawatan. Tahapan penilaian evaluasi merupakan perbandingan yang bersifat terencana atau sistematis sesuai tujuan yang telah dilakukan, dilaksanakan secara berkesinambungan dengan melibatkan klien, keluarga dan petugas kesehatan. Tujuan dilakukannya tahapan ini adalah untuk mengidentifikasi kemampuan klien dalam upaya pencapaian tujuan mencapai sesuai dengan dengan kriteria hasil pada perencanaan (Hadinata, Dian & Abdillah, 2018). Adapun hasil yang diharapkan yaitu: keluhan nyeri menurun, meringis menurun, sikap protektif menurun, gelisah menurun, frekuensi nadi membaik.