

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Nyeri Pada Fraktur

1. Definisi fraktur

Fraktur yang disebut juga dengan cedera merupakan istilah dari hilangnya atau terputusnya kontinuitas tulang, tulang rawan baik yang bersifat total maupun sebagian. Fraktur terjadi apabila stress yang lebih besar daripada yang diabsorbsinya. Fraktur juga dikenal dengan istilah patah tulang, biasanya disebabkan oleh trauma atau tenaga fisik, kekuatan, sudut, tenaga, keadaan tulang, dan jaringan lunak disekitar tulang akan menentukan fraktur yang terjadi bahkan juga disebabkan oleh kontraksi otot yang ekstrem (Smeltzer & Bare, 2002). Fraktur juga melibatkan jaringan otot, saraf, dan pembuluh darah disekitarnya karena tulang bersifat rapuh namun cukup mempunyai kekuatan dan gaya pegas untuk menahan, tetapi apabila tekanan eksternal yang datang lebih besar dari yang dapat diserap tulang, maka terjadilah trauma pada tulang yang mengakibatkan rusaknya atau terputusnya kontinuitas tulang (Price & Wilson, 2013).

Fraktur adalah kondisi diskontinuitas susunan tulang yang disebabkan oleh trauma langsung maupun tidak langsung, benturan langsung terjadi bila trauma langsung mengenai tulang juga dapat diakibatkan oleh adanya kompresi berulang dan fraktur karena benturan tidak langsung biasanya terjadi akibat rotasional. Adapun faktor predisposisi fraktur yaitu post menopause pada wanita, karena menurunnya hormon estrogen sehingga masa tulang

menurun dan resiko fraktur meningkat, aktivitas-aktivitas yang beresiko tinggi terhadap terjadinya fraktur. Fraktur adalah terputusnya kontinuitas jaringan tulang dan atau tulang rawan yang umumnya disebabkan oleh ruda paksa (Potter & Perry, 2006).

Berdasarkan bahasan diatas dapat disimpulkan bahwa, fraktur adalah terputusnya kontinuitas tulang, retak ataupun patahnya secara utuh. Fraktur atau patah tulang dapat disebabkan karena trauma atau non trauma.

2. Jenis-jenis fraktur

Fraktur komplet adalah pergeseran tulang dari posisi normal dan terdapat patahan pada tulang secara keseluruhan. Fraktur tidak komplet adalah tulang yang patah hanya sebagian dan tidak secara keseluruhan dari garis tengah tulang (Smeltzer & Bare, 2002).

Fraktur simple atau tertutup merupakan fraktur yang tidak menyebabkan terbukanya jaringan kulit. Fraktur kompleks atau fraktur terbuka adalah fraktur yang merobek atau melukai jaringan kulit atau mukosa. Fraktur terbuka ini di gradasi menjadi beberapa grade diantaranya, Grade 1 dengan luka bersih dan kedalaman lukanya kurang dari 1 cm, Grade 2 tanpa kerusakan yang ekstentif pada jaringan luka, dan Grade 3 merupakan kerusakan jaringan lunak yang sangat ekstentif dan sangat terkontaminasi (Smeltzer & Bare, 2002). Menurut Smeltzer & Bare (2002) fraktur juga digolongkan berdasarkan jenis khusus yaitu :

- a. Greenstick : fraktur dimana salah satu sisi tulang patah dan satu sisi lainnya membengkok

- b. Transversal : fraktur yang terjadi pada seluruh garis tengah tulang
- c. Oblik : fraktur yang membentuk sudut diantara garis tengah yang mengalami fraktur
- d. Spiral : fraktur yang memutar sepanjang patahan tulang
- e. Kominitif : fraktur dengan tulang yang pecah dan terbagi menjadi beberapa bagian
- f. Depresi : fraktur dengan bagian yang terdorong kedalam, fraktur jenis ini sering terjadi pada tulang terngkorak
- g. Kompresi : fraktur yang terjadi akibat tekanan yang keras dan sering terjadi pada tulang belakang
- h. Patologik : fraktur yang terjadi karena unsure penyakit seperti tumor, kista tulang, dan metastasis tulang
- i. Avulse : tertariknya bagian tulang akibat ligament atau tendon pada perlekatannya.

3. Patofisiologi fraktur

Fraktur biasanya disebabkan karena cedera/trauma/ruda paksa dimana penyebab utamanya adalah trauma langsung yang mengenai tulang seperti kecelakaan mobil, olah raga, jatuh/latihan berat. Selain itu fraktur juga bisa akibat stress fatigue (kecelakaan akibat tekanan berulang) dan proses penyakit patologis seperti penderita tumor (biasanya kanker) dimana telah tumbuh dalam tulang dan menyebabkan tulang menjadi rapuh, osteoporosis dan infeksi yang dapat terjadi pada beberapa tempat. Perdarahan biasanya terjadi disekitar tempat patah dan kedalam jaringan lunak disekitar tulang tersebut.

Bila terjadi hematoma maka pembuluh darah vena akan mengalami pelebaran sehingga terjadi penumpukan cairan dan kehilangan leukosit yang berakibat terjadinya perpindahan, menimbulkan inflamasi atau peradangan yang menyebabkan bengkak dan akhirnya terjadi nyeri. Selain itu karena kerusakan pembuluh darah kecil/besar pada waktu terjadi fraktur menyebabkan tekanan darah menjadi turun, begitu pula dengan suplay darah ke otak sehingga kesadaran pun menurun yang berakibat syok hipovolemi. Bila mengenai jaringan lunak maka akan terjadi luka dan kuman akan mudah untuk masuk sehingga mudah terinfeksi dan lama kelamaan akan berakibat delayed union dan mal union sedangkan yang tidak terinfeksi mengakibatkan non union. Apabila fraktur mengenai peristeum/jaringan tulang dan korteks maka akan mengakibatkan deformitas, krepitasi dan pemendekan ekstrimitas

Berdasarkan proses diatas tanda dan gejalanya yaitu nyeri/tenderness, deformitas/perubahan bentuk, bengkak, peningkatan suhu tubuh/demam, krepitasi, kehilangan fungsi dan apabila hal ini tidak teratasi, maka akan menimbulkan komplikasi yaitu komplikasi umum misal : syok, sindrom remuk dan emboli lemak. Komplikasi dini misal : cedera saraf, cedera arteri, cedera organ vital, cedera kulit dan jaringan lunak sedangkan komplikasi lanjut misal : delayed, mal union, non union, kontraktur sendi dan miositis ossifikasi

4. Faktor yang mempengaruhi proses penyembuhan pada fraktur

Fraktur atau patah tulang merupakan keadaan dimana hubungan atau kesatuan jaringan tulang putus. Dalam proses penyembuhan fraktur ada

beberapa faktor yang mempengaruhi proses penyembuhan pada fraktur, antara lain :

a. Usia

Usia seseorang sangat berpengaruh pada cepat atau lambatnya proses penyembuhan pada fraktur. Cepatnya proses penyembuhan pada fraktur ini sangat berhubungan erat dengan aktifitas osteogenesis dari periosteum dan endosteum. Sebagai contoh adalah fraktur diafisis femur yang akan bersatu (konsolidasi sempurna) sesudah 12 (dua belas) minggu pada usia 12 tahun, 20 (dua puluh) minggu pada usia 20 tahun sampai dengan usia lansia.

b. Tempat (lokasi) fraktur

Tempat (lokasi) fraktur juga berpengaruh dalam cepat lambatnya proses penyembuhan pada fraktur. Fraktur pada tulang yang berada di subkutaneum atau didaerah persendian proses penyembuhannya akan lebih lambat dibandingkan dengan fraktur pada tulang yang dikelilingi otot. Fraktur pada tulang kompakta proses penyembuhannya akan lebih lambat dibandingkan dengan fraktur pada tulang berongga (cancellous bone). Fraktur dengan garis fraktur yang transversal lebih lambat penyembuhannya dibandingkan fraktur dengan garis fraktur oblik dan spiral.

c. Dislokasi fraktur

Fraktur tanpa dislokasi, periosteumnya intake, maka lama penyembuhannya dua kali lebih cepat dari pada yang mengalami dislokasi. Makin besar dislokasi maka semakin lama penyembuhannya.

d. Aliran darah ke fragmen tulang

Bila fragmen tulang mendapatkan aliran darah yang baik, maka penyembuhan lebih cepat dan tanpa komplikasi. Bila terjadi gangguan berkurangnya aliran darah atau kerusakan jaringan lunak yang berat, maka proses penyembuhan menjadi lama atau terhenti.

5. Prinsip penanganan fraktur

Prinsip penanganan fraktur meliputi reduksi, imobilisasi, dan pengembalian fungsi serta kekuatan normal dengan rehabilitasi. Reduksi fraktur berarti mengembalikan fragmen tulang pada kesejajarannya dan rotasi anatomis. Metode untuk mencapai reduksi fraktur adalah dengan reduksi tertutup, traksi dan reduksi terbuka. Metode yang dipilih untuk mereduksi fraktur bergantung pada sifat frakturnya. Kebanyakan kasus, reduksi tertutup dilakukan dengan mengembalikan fragmen tulang ke posisinya (ujung-ujungnya saling berhubungan) dengan manipulasi dan traksi manual. Selanjutnya, traksi dapat dilakukan untuk mendapatkan efek reduksi dan imobilisasi. Beratnya traksi disesuaikan dengan spasme otot yang terjadi. Fraktur tertentu memerlukan reduksi terbuka. Dengan pendekatan bedah, fragmen tulang direduksi. Alat fiksasi interna dalam bentuk pin, kawat, sekrup, plat, paku atau batangan logam dapat digunakan untuk mempertahankan fragmen tulang dalam posisinya sampai penyembuhan tulang solid terjadi.

Tahapan selanjutnya setelah fraktur direduksi adalah mengimobilisasi dan mempertahankan fragmen tulang dalam posisi dan kesejajaran yang benar sampai terjadi penyatuan. Imobilisasi dapat dilakukan dengan fiksasi interna

atau eksterna. Metode fiksasi eksterna meliputi pembalutan, gips, bidai, traksi kontinu, pin dan teknik gips. Sedangkan implant logam digunakan untuk fiksasi interna. Mempertahankan dan mengembalikan fragmen tulang dapat dilakukan dengan mempertahankan reduksi dan imobilisas. Pantau status neurovaskular, latihan isometrik dan memotivasi klien untuk berpartisipasi dalam memperbaiki kemandirian fungsi dan harga diri (Rosyidi, 2013).

6. Nyeri

a. Definisi nyeri

Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan yang aktual maupun potensial (Judha, Sudarti, Fauziah, 2012). Nyeri dikelompokkan sebagai nyeri akut dan nyeri kronis. Nyeri kronis adalah pengalaman sensorik dan emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual maupun fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan, yang berlangsung lebih dari tiga bulan, sedangkan nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari tiga bulan (PPNI, 2016). Nyeri akut biasanya berlangsung singkat, misalnya nyeri pada fraktur. Klien yang mengalami nyeri akut biasanya menunjukkan gejala respirasi meningkat, denyut jantung dan tekanan darah meningkat. *International Association for The Study of Pain* atau IASP mendefinisikan nyeri akut pada fraktur yaitu sebagai suatu sensori subyektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berhubungan dengan

kerusakan jaringan yang aktual atau potensial yang dirasakan dalam kejadian dimana terjadi kerusakan (Potter & Perry, 2006).

b. Etiologi

Menurut PPNI (2016) etiologi atau penyebab dari nyeri akut adalah sebagai berikut :

- 1) Agen pencedera fisiologi (misalnya inflamasi, iskemia, neoplasma)
- 2) Agen pencedera kimiawi (misalnya terbakar, bahan kimia iritan)
- 3) Agen pencedera fisik (misalnya abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)

7. Patofisiologi nyeri akut pada fraktur

Nyeri pada fraktur terjadi terus menerus dan bertambah berat sampai bagian tulang di mobilisasi. Spasme pada otot pada saat tulang mengalami fraktur merupakan pembidaian secara alami. (Smeltzer & Bare, 2002).

Nyeri yang terjadi pada pasien fraktur merupakan nyeri muskuloskeletal yang termasuk ke dalam nyeri akut. Nyeri pada fraktur termasuk nyeri nosiseptif, nyeri nosiseptif apabila telah terjadi kerusakan jaringan, maka system nosiseptif inilah yang akan bergeser fungsinya, dari protektif menjadi fungsi yang membantu perbaikan jaringan yang rusak. Pada nyeri nosiseptif terdapat proses transduksi, transmisi, modulasi dan persepsi (Bare & Smeltzer, 2002). Transduksi yaitu konversi stimulus noxious termal, mekanik (trauma pada fraktur) atau kimia menjadi aktivitas listrik pada akhiran serabut sensorik nosiseptif. Proses ini diperantarai oleh reseptor ion channel natrium yang spesifik. Konduksi

merupakan perjalanan aksi potensial dari akhiran saraf perifer ke sepanjang akson menuju akhiran nosiseptor di system saraf pusat. Transmisi merupakan bentuk transfer sinaptik dari satu neuron ke neuron lainnya. Jaringan yang rusak dapat mengakibatkan trauma seperti terputusnya kontinuitas tulang, robekan pada otot yang akan memacu pelepasan zat-zat kimiawi (mediator inflamasi) yang menimbulkan reaksi inflamasi yang diteruskan sebagai sinyal ke otak. Sinyal nyeri yang dalam bentuk impuls listrik akan dihantarkan oleh serabut saraf nosiseptor tidak bermielin (serabut C dan delta) yang bersinaps dengan neuron di kornu dorsalis medulla spinalis. Sinyal kemudian diteruskan melalui traktus spinothalamicus di otak, dimana nyeri pada fraktur dipersepsi, dilokalisasi dan diinterpretasikan (Bare & Smeltzer, 2002).

Deskripsi mekanisme dasar terjadinya nyeri secara klasik dijelaskan dengan empat proses yaitu transduksi, transmisi, persepsi, dan modulasi. Pengertian transduksi adalah proses konversi energi dari rangsangan noxius (suhu, mekanik, atau kimia) menjadi energi listrik (impuls saraf) oleh reseptor sensorik untuk nyeri (nosiseptor), sedangkan transmisi yaitu proses penyampaian impuls saraf yang terjadi akibat adanya rangsangan di perifer ke pusat. Persepsi merupakan proses apresiasi atau pemahaman dari impuls saraf yang sampai ke SSP sebagai nyeri. Modulasi adalah proses pengaturan impuls yang dihantarkan, dapat terjadi di setiap tingkat, namun biasanya diartikan sebagai pengaturan yang dilakukan oleh otak terhadap proses di kornu dorsalis medulla

spinalis, lalu munculah tanda gejala pada nyeri. Menurut PPNI (2016) tanda dan gejala pada nyeri akut dapat diuraikan sebagai berikut :

1) Gejala dan tanda mayor

- a) Mengeluh nyeri
- b) Tampak meringis
- c) Bersikap protektif (misalnya waspada, posisi menghindari nyeri)
- d) Gelisah
- e) Frekuensi nadi meningkat
- f) Sulit tidur

2) Gejala dan tanda minor

- a) Tekanan darah meningkat
- b) Pola nafas berubah
- c) Nafsu makan berubah
- d) Proses berpikir terganggu
- e) Menarik diri
- f) Berfokus pada diri sendiri
- g) Diaphoresis

8. Faktor yang mempengaruhi nyeri

a. Etnik dan nilai budaya

Beberapa kebudayaan yakin bahwa memperlihatkan nyeri adalah sesuatu yang alamiah. Kebudayaan lain cenderung untuk melatih perilaku yang tertutup (introversi). Sosialisasi budaya menentukan perilaku psikologis seseorang. Dengan demikian, hal ini dapat memengaruhi pengeluaran fisiologis opioid endogen sehingga terjadilah persepsi nyeri.

b. Usia dan tahap perkembangan

Usia dan tahap perkembangan seseorang merupakan variabel penting yang akan memengaruhi reaksi dan ekspresi terhadap nyeri. Dalam hal ini, anak-anak cenderung kurang mampu mengungkapkan nyeri yang mereka rasakan dibandingkan orang dewasa, dan kondisi ini dapat menghambat penanganan nyeri yang mereka rasakan dibandingkan orang dewasa, dan kondisi ini dapat menghambat penanganan nyeri untuk mereka.

c. Lingkungan dan individu pendukung

Lingkungan yang asing, tingkat kebisingan yang tinggi, pencahayaan dan aktivitas yang tinggi di lingkungan tersebut akan dapat memperberat nyeri. Selain itu, dukungan dari keluarga dan orang terdekat menjadi salah satu faktor penting yang memengaruhi persepsi nyeri individu. Sebagai contoh, individu yang sendirian, tanpa keluarga atau teman-temannya yang mendukungnya, cenderung merasakan nyeri yang lebih berat dibandingkan mereka yang mendapat dukungan dari keluarga dan orang-orang terdekat.

d. Ansietas dan stress

Ansietas sering kali menyertai peristiwa nyeri yang terjadi. Ancaman yang tidak jelas asalnya dan ketidakmampuan mengontrol nyeri atau peristiwa di sekelilingnya dapat memperberat persepsi nyeri. Sebaliknya, individu yang percaya bahwa mereka mampu mengontrol nyeri

yang mereka rasakan akan mengalami penurunan rasa takut dan kecemasan yang akan menurunkan persepsi nyeri mereka (Mubarak, 2015).

B. Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Fraktur Femur Dengan Nyeri Akut

1. Pengkajian

Menurut NANDA (2018) pengkajian merupakan tahap pertama yang paling penting dalam proses keperawatan. Pengkajian didakan menjadi dua jenis yaitu pengkajian skrining dan pengkajian mendalam. Kedua pengkajian ini membutuhkan pengumpulan data dengan tujuan yang berbeda. Pengkajian skrining adalah langkah awal pengumpulan data dan mungkin paling mudah diselesaikan. Menurut PPNI (2016) pada pengkajian terdapat lima kategori dan empat belas subkategori yang diantaranya yaitu fisiologis meliputi : respirasi, sirkulasi, nutrisi dan cairan, eliminasi, aktivitas dan istirahat, neurosensori, reproduksi dan seksualitas, pada psikologis meliputi : nyeri dan kenyamanan, integritas ego, pertumbuhan & perkembangan, pada perilaku meliputi : kebersihan diri, penyuluhan & pembelajaran, pada relasional meliputi : interaksi social, dan pada lingkungan meliputi : keamanan dan proteksi. Pada penelitian ini pengkajian pada pasien fraktur femur dengan nyeri akut termasuk dalam kategori psikologis dan subkategori nyeri dan kenyamanan. Pada data subjektif pasien mengeluh nyeri, sedangkam pada data objektifnya pasien tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur, tekanan darah meingkat, pola nafas

berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri dan diaphoresis.

Pada umumnya keluhan utama pada kasus fraktur adalah rasa nyeri. Nyeri tersebut bisa akut/kronik tergantung dari lamanya serangan. Unit memperoleh pengkajian yang lengkap tentang rasa nyeri pasien digunakan:

P : *Provocating incident* : apakah ada peristiwa menjadi factor prepetasi nyeri.

Q : *Quality of pain* : seperti apa rasa nyeri yang dirasakan pasien. Apakah seperti terbakar, berdenyut / menusuk.

R : *Region / radiation, relief* : apakah rasa sakit bisa reda, apakah rasa sakit menjalar / menyebar dan dimana rasa sakit terjadi.

S : *saverity* (scale of pain : Seberapa jauh rasa nyeri yang dirasakan pasien, bisa berdasarkan skala nyeri / pasien menerangkan seberapa jauh rasa sakit mempengaruhi kemampuan fungsinya.

T : *Time* : berapa lama nyeri berlangsung, kapan, apakah bertambah buruk pada malam hari / siang hari.

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis Keperawatan merupakan proses menganalisis data subjektif dan objektif yang telah diperoleh pada tahap pengkajian untuk menegakkan diagnosis keperawatan (Deswani, 2018). Menurut PPNI (2016), jenis diagnosis dibagi menjadi dua jenis yaitu diagnosis negatif dan positif. Diagnosis negatif menunjukkan bahwa klien dalam kondisi sakit atau berisiko mengalami sakit sehingga penegakan diagnosis ini akan

mengarahkan pemberian intervensi keperawatan yang bersifat penyembuhan, pemulihan dan pencegahan. Diagnosis negatif terdiri dari diagnosis aktual dan diagnosis risiko, sedangkan diagnosis positif menunjukkan bahwa klien dalam kondisi sehat dan dapat mencapai kondisi yang lebih sehat atau optimal. Diagnosis ini juga disebut dengan diagnosis promosi kesehatan. Dalam penelitian ini diagnosa yang diambil adalah nyeri akut dengan gangguan muskuloskeletal akibat cedera (fraktur) yang termasuk kategori psikologis dan subkategori nyeri dan kenyamanan. Tanda dan gejala mayor pada nyeri akut menurut (PPNI, 2016) berupa data subjektif adalah pasien mengeluh nyeri, sedangkan pada data objektif adalah pasien tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur, tekanan darah meingkat, pola nafas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri dan diaphoresis.

3. Perencanaan keperawatan

Menurut Potter & Perry (2006) intervensi adalah kategori perilaku keperawatan dimana tujuan yang berpusat pada pasien dan hasil yang diperkirakan ditetapkan serta intervensi keperawatan dipilih guna mencapai tujuan tersebut. Perencanaan keperawatan terdiri dari diagnosis keperawatan, kriteria hasil dan intervensi keperawatan. Diagnosis keperawatan digunakan untuk mengidentifikasi hasil yang diharapkan dari perawatan dan merencanakan tindakan keperawatan yang spesifik secara berurutan. Kriteria hasil keperawatan mengacu pada perilaku yang terukur atau persepsi yang ditunjukkan oleh seorang individu, keluarga, kelompok,

atau komunitas yang responsive terhadap tindakan keperawatan. Intervensi keperawatan didefinisikan sebagai “berbagai perawatan, berdasarkan penilaian klinis dan pengetahuan, yang dilakukan oleh seorang perawat untuk meningkatkan hasil klien/pasien (NANDA, 2018). Berdasarkan PPNI (2018), intervensi yang dapat dirumuskan pada pasien fraktur femur dengan nyeri akut yaitu sebagai berikut :

Tabel 1
Intervensi Keperawatan Pada Pasien Fraktur Femur Dengan Nyeri Akut

| Diagnosis Keperawatan | Tujuan dan Kriteria Hasil | Intervensi |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Nyeri Akut b.d agen pencedera fisik d.d pasien tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur. | Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan nyeri pasien menurun, dengan kriteria hasil : a. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat b. Keluhan nyeri menurun c. Meringis menurun d. Sikap protektif menurun e. Gelisah menurun f. Kesulitan tidur menurun g. Menarik diri menurun h. Berfokus pada diri sendiri menurun i. Diaforesis menurun j. Perasaan depresi (tertekan) menurun k. Perasaan takut mengalami cedera berulang menurun | A. Manajemen nyeri 1) Observasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri. b) Identifikasi skala nyeri c) Identifikasi respons nyeri non verbal d) Identifikasi factor yang memperberat dan memperingan nyeri e) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri f) Identifikasi pengaruh budaya terhadap nyeri |

| 1 | 2 | 3 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| l. Anoreksia menurun m. Ketegangan otot menurun n. Pupil dilatasi menurun o. Frekuensi nadi membaik p. Pola napas membaik q. Tekanan darah membaik r. Proses berpikir membaik s. Fokus membaik t. Nafsu makan membaik u. Pola tidur membaik | g) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup h) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang telah diberikan i) Monitor efek samping pemberian analgetik 2) Terapeutik a) Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri b) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri c) Fasilitasi istirahat dan tidur d) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri. 3) Edukasi a) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri b) Jelaskan strategi meredakan nyeri c) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri d) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat e) Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri 4) Kolaborasi | |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>a) Kolaborasi pemberian analgetik bila perlu</p> <p>B. Pemberian analgesik</p> <p>1) Observasi</p> <p>a) Identifikasi karakteristik nyeri (mis. Pencetus, Pereda, kualitas, lokasi, intensitas, frekuensi, durasi)</p> <p>b) Identifikasi riwayat alergi obat</p> <p>c) Identifikasi kesesuaian jenis analgesik (mis. Narkotika, non narkotik, atau NSAID) dengan tingkat keparahan nyeri</p> <p>d) Monitor tanda-tanda vital sebelum dan sesudah pemberian analgesik</p> <p>e) Monitor efektivitas analgesik</p> <p>2) Terapeutik</p> <p>a) Diskusikan jenis analgesik yang disukai untuk mencapai analgesia optimal, <i>jika perlu</i></p> <p>b) Pertimbangkan penggunaan infus kontinu, atau bolus oploid untuk mempertahankan kadar</p> |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|----------------------------------------------------------------------------------|
| | | dalam serum |
| | | c) Tetapkan target efektivitas analgesik untuk mengoptimalkan respon pasien |
| | | d) Dokumentasikan respons terhadap efek analgesik dan efek yang tidak diinginkan |
| | | 3) Edukasi Jelaskan efek terapi dan efek samping obat |
| | | 4) Kolaborasi Kolaborasi pemberian dosis dan jenis analgesik, Sesuai indikasi |

(Sumber : Tim Pokja SDKI DPP PPNI, Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia, 2017, Tim Pokja SIKI DPP PPNI, Standar Intervensi Keperawatan Indonesia, 2018, Tim Pokja SLKI DPP PPNI, Standar Luaran Keperawatan Indonesia, 2019)

4. Implementasi keperawatan

Implementasi yang merupakan komponen keempat dari proses keperawatan setelah merumuskan rencana asuhan keperawatan. Implementasi merupakan kategori dari perilaku keperawatan dimana tindakan yang diperlukan untuk mencapai suatu tujuan dan hasil yang diperkirakan dari asuhan keperawatan dilakukan dan diselesaikan. Dalam teori, implementasi dari rencana asuhan keperawatan mengikuti komponen perencanaan dari proses keperawatan (Potter & Perry, 2006).

5. Evaluasi

Evaluasi keperawatan merupakan tindakan akhir dalam proses keperawatan. Menurut Deswani (2018) evaluasi dapat berupa evaluasi struktur, proses dan hasil. Evaluasi merupakan langkah proses keperawatan yang memungkinkan perawat untuk menentukan apakah intervensi keperawatan telah berhasil meningkatkan kondisi pasien.

Format yang digunakan dalam tahap evaluasi yaitu format SOAP yang terdiri dari :

a. Subjective, yaitu informasi berupa ungkapan yang didapat dari pasien setelah tindakan yang diberikan. Pada pasien Fraktur Femur dengan Nyeri Akut diharapkan pasien :

- 1) Pasien mengatakan nyeri menurun
- 2) Pasien tidak mengeluh sulit tidur
- 3) Perasaan depresi (tertekan) pasien menurun
- 4) Perasaan takut mengalami cedera berulang menurun
- 5) Anoreksia menurun
- 6) Pasien mengatakan nafsu makan membaik

b. Objective, yaitu informasi yang didapatkan berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran yang dilakukan oleh perawat setelah tindakan dilakukan. Pada pasien Fraktur Femur dengan Nyeri Akut evaluasi menurut PPNI (2019) yaitu :

- 1) Kemampuan pasien dalam menuntaskan aktivitas meningkat
- 2) Meringis menurun
- 3). Sikap protektif pasien menurun

- 4) Gelisah pasien tampak menurun
 - 5) Sikap menarik diri pasien menurun
 - 6) Berfokus pada diri sendiri menurun
 - 7) Diaforesis pasien menurun
 - 8) Ketegangan otot pasien menurun
 - 9) Pupil dilatasi pasien menjadi menurun
 - 10) Frekuensi nadi pasien membaik
 - 11) Pola napas pasien membaik
 - 12) Tekanan darah membaik
 - 13) Proses berpikir membaik
 - 14) Fokus pasien dalam komunikasi membaik
 - 15) Pola tidur pasien membaik
- c. Assessment, yaitu interpretasi dari data subjektif dan objektif
 - d. Planning, yaitu perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi, atau ditambah dari rencana keperawatan yang sudah dibuat sebelumnya.