

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Fraktur

1. Definisi

Fraktur adalah rusaknya kontinuitas struktur tulang, tulang rawan dan lempeng pertumbuhan yang disebabkan oleh trauma maupun non trauma. Kejadian fraktur dapat diakibatkan oleh kecelakaan, tekanan berulang, atau kelemahan tulang yang abnormal (fraktur patologis) (Solomon et al, 2010). Fraktur adalah gangguan dari kontinuitas yang normal dari suatu tulang (Black dan Hawks, 2014). Sedangkan menurut (Brunner & Suddart, 2013) fraktur adalah terputusnya kontinuitas tulang dan ditentukan sesuai jenis dan luasnya.

2. Etiologi

Penyebab fraktur menurut Jitowiyono dan Kristiyanasari (2010) dapat dibedakan menjadi :

a. Cedera Traumatik

Cedera traumatik pada tulang dapat disebabkan oleh :

- 1) Cedera langsung adalah pukulan langsung terhadap tulang sehingga tulang patah secara spontan
- 2) Cedera tidak langsung adalah pukulan langsung berada jauh dari lokasi benturan, misalnya jatuh dengan tangan berjulur sehingga menyebabkan fraktur klavikula

3) Fraktur yang disebabkan kontraksi keras yang mendadak

b. Fraktur Patologik

Kerusakan tulang akibat proses penyakit dengan trauma minor mengakibatkan :

- 1) Tumor tulang adalah pertumbuhan jaringan baru yang tidak terkendali
- 2) Infeksi seperti osteomielitis dapat terjadi sebagai akibat infeksi akut atau dapat timbul salah satu proses yang progresif
- 3) Rakhitis
- 4) Secara spontan disebabkan oleh stress tulang yang terus menerus

3. Klasifikasi Fraktur

Klasifikasi Fraktur menurut (Asikin, dkk, 2016) yaitu :

a. Berdasarkan sifat fraktur (luka yang ditimbulkan).

- 1) Fraktur Tertutup (*Closed*), bila tidak terdapat hubungan antara fragmen tulang dengan dunia luar, disebut juga fraktur bersih (karena kulit masih utuh) tanpa komplikasi.
- 2) Fraktur Terbuka (*Open/Compound*), bila terdapat hubungan antara fragmen tulang dengan dunia luar karena adanya perlukaan kulit.

b. Berdasarkan kompli atau ketidakkomplitan fraktur.

- 1) Fraktur kompli, bila garis patahan melalui seluruh penampang tulang atau melalui kedua korteks tulang.
- 2) Fraktur inkompli, bila garis patah tidak melalui seluruh penampang tulang seperti:

- a) *Hairline Fraktur*/stress fraktur adalah salah satu jenis fraktur tidak lengkap pada tulang. Hal ini dapat digambarkan dengan garis sangat kecil atau retak pada tulang, ini biasanya terjadi di tibia, metatarsal (tulang kaki), dan walau tidak umum kadang bias terjadi pada tulang femur.
 - b) *Buckle* atau *Torus Fracture*, bila terjadi lipatan dari satu korteks dengan kompresi tulang spongiosa dibawahnya.
 - c) *Green Stick Fracture*, mengenai satu korteks dengan angulasi korteks lainnya yang terjadi pada tulang panjang.
- c. Berdasarkan bentuk garis patah dan hubungannya dengan mekanisme trauma.
- 1) Fraktur Transversal: fraktur yang arahnya melintang pada tulang dan merupakan akibat trauma angulasi atau langsung.
 - 2) Fraktur Oblik: fraktur yang arah garis patahnya membentuk sudut terhadap sumbu tulang dan merupakan akibat trauma angulasi juga.
 - 3) Fraktur Spiral: fraktur yang arah garis patahnya berbentuk spiral yang disebabkan trauma rotasi.
 - 4) Fraktur Kompresi: fraktur yang terjadi karena trauma aksial fleksi yang mendorong tulang kearah permukaan lain.
 - 5) Fraktur Avulsi: fraktur yang diakibatkan karena trauma tarikan atau traksi otot pada insersinya pada tulang.

- d. Berdasarkan jumlah garis patah.
- 1) Fraktur Komutif: fraktur dimana garis patah lebih dari satu dan saling berhubungan.
 - 2) Fraktur Segmental: fraktur dimana garis patah lebih dari satu tapi tidak berhubungan.
 - 3) Fraktur Multipel: fraktur dimana garis patah lebih dari satu tapi tidak pada tulang yang sama.
- e. Berdasarkan pergeseran fragmen tulang.
- 1) *Fraktur Undisplaced* (tidak bergeser): garis patah lengkap tetapi kedua fragmen tidak bergeser dan periosteum masih utuh.
 - 2) *Fraktur Displaced* (bergeser): terjadi pergeseran fragmen tulang yang juga disebut lokasi fragmen, terbagi atas:
 - a) *Dislokasi ad longitudinam cum contractionum* (pergeseran searah sumbu dan overlapping).
 - b) *Dislokasi ad axim* (pergeseran yang membentuk sudut).
 - c) *Dislokasi ad latus* (pergeseran dimana kedua fragmen saling menjauh).
- f. Berdasarkan posisi fraktur Sebatang tulang terbagi menjadi tiga bagian:
- 1) 1/3 proksimal
 - 2) 1/3 medial
 - 3) 1/3 distal
- g. Fraktur Kelelahan : fraktur akibat tekanan yang berulang-ulang.

h. Fraktur Patologis : fraktur yang diakibatkan karena proses patologis tulang.

Pada fraktur tertutup ada klasifikasi tersendiri yang berdasarkan keadaan jaringan lunak sekitar trauma, yaitu:

- 1) Tingkat 0: fraktur biasa dengan sedikit atau tanpa cedera jaringan lunak sekitarnya.
- 2) Tingkat 1: fraktur dengan abrasi dangkal atau memar kulit dan jaringan subkutan.
- 3) Tingkat 2: fraktur yang lebih berat dengan kontusio jaringan lunak bagian dalam dan pembengkakan.
- 4) Tingkat 3: cedera berat dengan kerusakan jaringan lunak yang nyata dan ancaman sindroma kompartemen.

4. Manifestasi klinis

Menurut (Black dan Hawks, 2014), mendiagnosis fraktur harus berdasarkan manifestasi klinis klien, riwayat, pemeriksaan fisik, dan temuan radiologis.

Tanda dan gejala terjadinya fraktur antara lain :

a. Deformitas

Pembengkakan dari perdarahan lokal dapat menyebabkan deformitas pada lokasi fraktur. Spasme otot dapat menyebabkan pemendekaan tungkai, deformitas rotasional, atau angulasi. Dibandingkan sisi yang sehat, lokasi fraktur dapat memiliki deformitas yang nyata.

b. Pembengkakan

Edema dapat muncul seger, sebagai akibat dari akumulasi cairan serosa pada lokasi fraktur serta ekstrasvasasi darah ke jaringan sekitar.

c. Memar

Memar terjadi karena pendarahan subkutan pada lokasi fraktur.

d. Spasme otot

Spasme otot involuntar berfungsi sebagai bidai alami untuk mengurangi gerakan lebih lanjut dari fragmen fraktur.

e. Nyeri

Jika klien secara neurologis masih baik,, nyeri akan selalu mengiringi fraktur, intensitas dan keparahan dari nyeri akan berbeda pada masing-masing klien. Nyeri biasanya terus-menerus, meningkat jika fraktur dimobilisasi. Hal ini terjadi karena spasme otot, fragmen fraktur yang bertindihan atau cedera pada struktur sekitarnya.

f. Ketegangan

Ketegangan diatas lokasi fraktur disebabkan oleh cedera yang terjadi.

g. Kehilangan fungsi

Hilangnya fungsi terjadi karena nyeri yang disebabkan fraktur atau karena hilangnya fungsi pengungkit lengan pada tungkai yang terkena, kelumpuhan juga dapat terjadi dari cedera saraf.

h. Gerakan abnormal dan krepitasi

Manifestasi ini terjadi karena gerakan dari bagian tengah tulang atau gesekan antar fragmen fraktur.

i. Perubahan neurovaskuler

Cedera neurovaskuler terjadi akibat kerusakan saraf perifer atau struktur vaskuler yang terkait. Klien dapat mengeluhkan rasa kebas atau kesemutan atau tidak teraba nadi pada daerah distal dari fraktur.

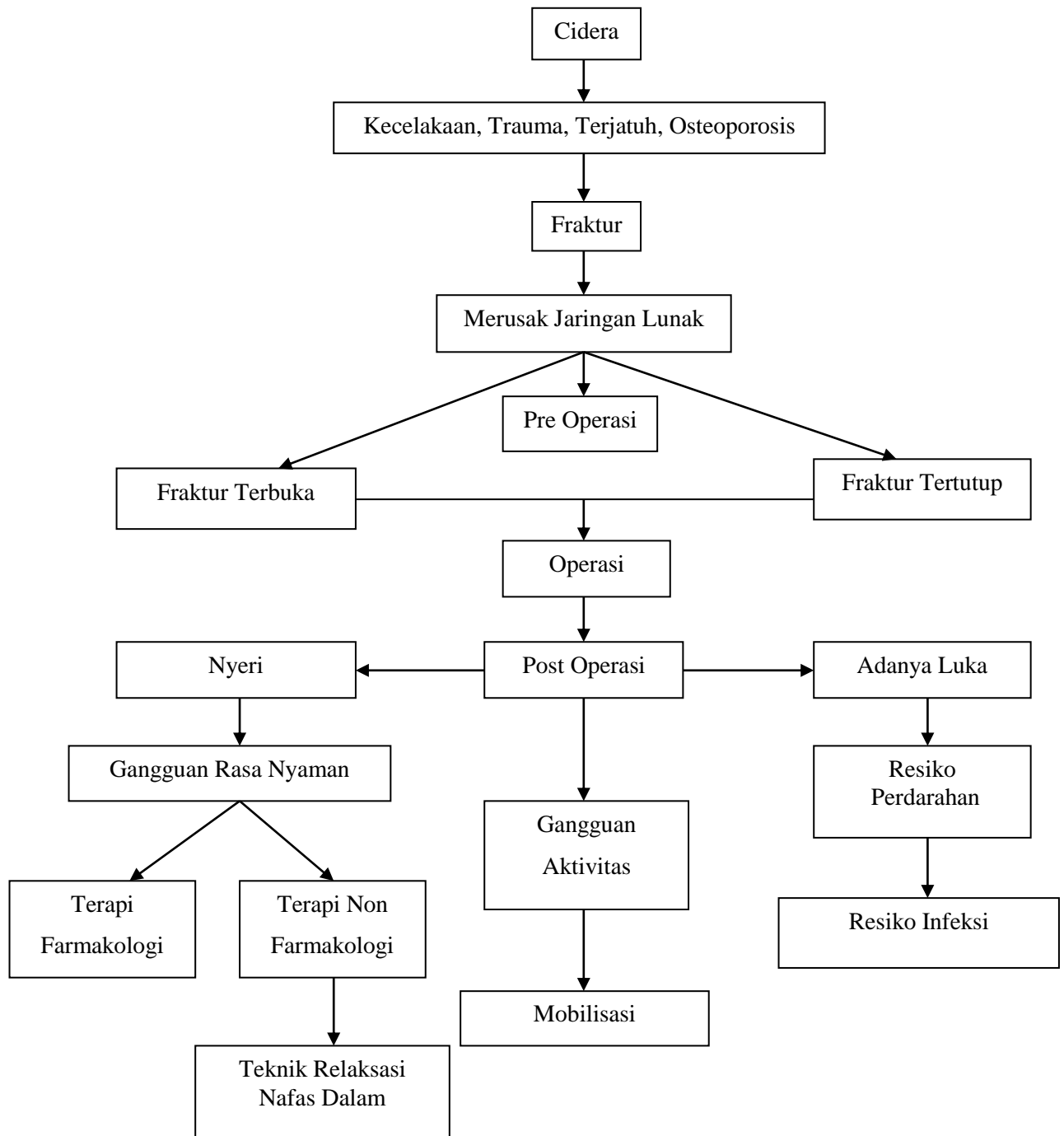
j. Syok

Fragmen tulang dapat merokok pembuluh darah. Perdarahan besar atau tersembunyi dapat menyebabkan syok.

5. Patofisiologi

Fraktur pada tulang biasanya disebabkan pada trauma gangguan adanya gaya dalam tubuh yaitu stres, gangguan fisik, gangguan metabolik patologik, kemampuan otot mendukung tulang turun, baik yang terbuka ataupun tertutup. Kerusakan pembuluh darah akan mengakibatkan perdarahan, maka volume darah menurun. COP (*Cardiac Output*) menurun maka terjadi perubahan perfusi jaringan. Hematoma akan mengeksudasi plasma dan poliferasi menjadi edem lokal maka penumpukan didalam tubuh. Fraktur terbuka atau tertutup akan mengenai serabut saraf yang dapat menimbulkan gangguan rasa nyaman nyeri. Selain itu, dapat mengenai tulang dan terjadi neurovaskuler yang menimbulkan nyeri gerak sehingga mobilitas fisik terganggu (Andra & Yessie, 2013).

Bagan 2.1 Pathway



Sumber: Nurarif Aplikasi diagnosa keperawatan Nanda NIC NOC, (2015)

6. Penatalaksanaan

Menurut Muttaqin (2013) konsep dasar penatalaksanaan fraktur yaitu:

a. Fraktur Terbuka

Merupakan kasus emergensi karena dapat terjadi kontaminasi oleh bakteri dan disertai perdarahan yang hebat dalam waktu 6-8 jam (*golden period*). Kuman belum terlalu jauh meresap dilakukan: Pembersihan luka, eksisi jaringan mati atau debridement, hecting situasi dan pemberian antibiotic.

b. Seluruh fraktur. Rekognisi (Pengenalan). Riwayat kejadian harus jelas untuk menentukan diagnosa dan tindakan selanjutnya.

1) Reduksi (Reposisi) terbuka dengan fiksasi interna (*Open Reduction and Internal Fixation/ORIF*). Merupakan upaya untuk memanipulasi fragmen tulang sehingga kembali seperti semula secara optimum. Dapat juga diartikan reduksi fraktur (setting tulang) adalah mengembalikan fragmen tulang pada kesejajaran.

2) Reduksi tertutup dengan fiksasi eksterna (*Open Reduction and Enternal Fixation/ORIF*), digunakan untuk mengobati patah tulang terbuka yang melibatkan kerusakan jaringan lunak. Ekstremitas dipertahankan sementara dengan gips, bidai atau alat lain. Alat imobilisasi ini akan menjaga reduksi dan menstabilkan ekstremitas untuk penyembuhan tulang. Alat ini akan memberikan dukungan yang stabil bagi *fraktur comminuted* (hancur dan remuk) sementara

- jaringan lunak yang hancur dapat ditangani dengan aktif (Smeltzer & Bare, 2013).
- 3) Retensi (Imobilisasi). Upaya yang dilakukan untuk menahan fragmen tulang sehingga kembali seperti semula secara optimal. Setelah fraktur direduksi, fragmen tulang harus dimobilisasi, atau dipertahankan dalam posisi kesejajaran yang benar sampai terjadi penyatuan. Imobilisasi dapat dilakukan dengan fiksasi eksternal meliputi pembalutan, gips, bidai, traksi kontinu, pin, dan teknik gips, atau fiksator eksternal. Implant logam dapat digunakan untuk fiksasi internal yang berperan sebagai bidai interna untuk mengimobilisasi fraktur.
 - 4) Graf tulang, yaitu penggantian jaringan tulang untuk menstabilkan sendi, mengisi defek atau perangsangan dalam proses penyembuhan. Tipe graf yang digunakan tergantung pada lokasi yang terkena, kondisi tulang, dan jumlah tulang yang hilang akibat cedera. Graft tulang dapat berasal dari tulang pasien sendiri (*autograft*) (Smeltzer & Bare, 2013).
 - 5) Rehabilitasi adalah upaya menghindari atropi dan kontraktur dengan fisioterapi. Reduksi dan imobilisasi harus dipertahankan sesuai kebutuhan. Status neurovaskuler (misal: Pengkajian peredaran darah, nyeri, perabaan, gerakan) dipantau, dan ahli bedah orthopedi diberitahu segera bila ada tanda gangguan neurovaskuler. Kegelisahan ansietas dan ketidaknyamanan dikontrol dengan

berbagai pendekatan (misalnya: menyakinkan, perubahan posisi, stageri peredaan nyeri, termasuk analgetik). Latihan isometric dan setting otot diusahakan untuk meminimalkan atrofi disuse dan meningkatkan peredaran darah. Partisipasi dalam aktivitas hidup sehari-hari diusahakan untuk memperbaiki kemandirian fungsi dan harga diri. Pengembalian bertahap pada aktivitas semula diusahakan sesuai batasan terapeutik.

7. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang menurut (NANDA NIC NOC, 2015) meliputi :

- a. X- ray, menentukan lokasi/luasnya fraktur
- b. Scan tulang, memperlihatkan fraktur lebih jelas, mengidentifikasi kerusakan jaringan lunak
- c. Arteriogram dilakukan untuk memastikan ada tidaknya kerusakan vaskuler
- d. Hitung darah lengkap, hemokonsentrasi mungkin meningkat, menurun pada perdarahan, peningkatan leukosit sebagai respon terhadap peradangan
- e. Kreatinin trauma otot meningkatkan beban kreatinin untuk klirens ginjal
- f. Profil koagulasi perubahan dapat terjadi pada kehilangan darah, transfusi atau cedera hati.

B. Konsep Hambatan Mobilitas Fisik

Menurut Nanda NIC-NOC (2015) Hambatan mobilitas fisik adalah keterbatasan pada pergerakan fisik tubuh atau satu atau lebih ekstremitas secara mandiri dan terarah.

1. Batasan Karakteristik

Menurut (Herdman & Kamitsuru, 2015)

- a. Dyspnea setelah beraktivitas
- b. Gangguan sikap berjalan
- c. Gerakan lambat
- d. Gerakan spastik
- e. Gerakan tidak terkoordinasi
- f. Instabilitas postur
- g. Kesulitan membolak balik posisi
- h. Keterbatasan rentang gerak
- i. Ketidaknyamanan
- j. Melakukan aktivitas lain sebagai pengganti pergerakan (mis, meningkatkan perhatian pada aktivitas orang lain, mengandalkan perilaku, fokus pada aktivitas sebelum sakit).
- k. Penurunan kemampuan melakukan keterampilan motorik kasar
- l. Penurunan waktu reaksi
- m. Tremor akibat bergerak

2. Factor Yang Berhubungan

- a. Agens farmaseutikal
- b. Ansietas
- c. Depresi
- d. Disuse
- e. Fisik tidak bugar
- f. Gangguan fungsi kognitif
- g. Gangguan metabolisme
- h. Gangguan muskuloskeletal
- i. Gangguan neuromuskular
- j. Gangguan sensori perseptual
- k. Gaya hidup kurang gerak
- l. Indeks massa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai usia
- m. Intoleran aktivitas
- n. Kaku sendi
- o. Keengganan memulai pergerakan

Fraktur yang disebabkan oleh trauma akan menyebabkan perubahan jaringan sekitar tulang tersebut serta terjadi kelainan dan trauma pada system musculoskeletal yang bermanifestasi dari bentuk yang abnormal dari ekstremitas atau batang tubuh dengan perubahan bentuk pada tulang maka fungsi ekstremitas akan terganggu serta dapat mengenai tulang yang dapat menimbulkan gangguan mobilitas fisik (Price & Wilson, 2014)

C. Konsep Asuhan Keperawatan

Proses keperawatan adalah aktivitas yang mempunyai maksud yaitu praktik keperawatan yang dilakukan dengan cara yang sistematis. Selama melaksanakan proses keperawatan, perawat menggunakan dasar pengetahuan yang komprehensif untuk mengkaji status kesehatan klien, membuat penilaian yang bijaksana dan mendiagnosa, mengidentifikasi hasil akhir kesehatan klien dan merencanakan, menarapkan dan mengevaluasi tindakan keperawatan yang tepat guna mencapai hasil akhir tersebut (Dermawan, 2012).

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dan landasan dalam proses keperawatan untuk itu diperlukan kecermatan dan ketelitian dalam menangani masalah-masalah pasien sehingga dapat menentukan tindakan keperawatan yang tepat, pengkajian menurut (Wijaya & Putri, 2013) adalah :

a. Identitas Klien

Meliputi : Nama, jenis kelamin, umur, alamat, agama, suku, bangsa, pendidikan, pekerjaan, tanggal masuk rs, MRS, diagnose medis, no. Registrasi.

b. Keluhan Utama

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

- 1) *Provoking incident* : apakah ada peristiwa yang menjadi faktor pemicu nyeri.
- 2) *Quality of pain* : seperti apa rasa nyeri yang dirasakan pasien, apakah seperti terbakar, berdenyut / menusuk.
- 3) *Region radiation, relief* : apakah rasa sakitnya bisa reda, apakah rasa sakit bisa menjalar / menyebar dan dimana rasa sakit terjadi.
- 4) *Severity (scale of pain)* : seberapa jauh rasa nyeri yang dirasakan pasien, bisa berdasarkan skala nyeri atau pasien menerangkan seberapa jauh rasa sakit mempengaruhi kemampuan fungsinya.
- 5) *Time* : berapa lama nyeri berlangsung, kapan, apakah bertambah nyeri pada malam hari atau siang hari.

c. Riwayat penyakit sekarang

Pada pasien fraktur dapat disebabkan oleh trauma atau kecelakaan, degenerative dan patologis yang didahului dengan perdarahan, kerusakan jaringan sekitar yang mengakibatkan nyeri, bengkak, kebiruan, pucat atau perubahan warna kulit dan kesemutan.

d. Riwayat penyakit dahulu

Apakah pasien pernah mengalami fraktur atau pernah punya penyakit menular atau menurun sebelumnya.

e. Riwayat penyakit keluarga

Pada keluarga pasien ada atau tidak yang menderita osteoporosis, arthritis dan tuberculosis atau penyakit lain yang sifatnya menurun dan menular.

f. Pola fungsi kesehatan

1) Pola persepsi dan tata laksana hidup sehat

Pada fraktur akan mengalami perubahan atau gangguan pada personal hygiene, misal kebiasaan mandi, ganti pakaian, BAB, dan BAK.

2) Pola nutrisi dan metabolisme

Pada fraktur tidak akan mengalami penurunan nafsu makan, meskipun menu berubah misalnya makan dirumah gizi tetap sama sedangkan di RS disesuaikan dengan penyakit dan diet pasien.

3) Pola eliminasi

Kebiasaan miksi atau defekasi sehari – hari, kesulitan waktu defekasi dikarenakan imobilisasi, feses warna kuning, dan konsistensi defekasi pada miksi pasien tidak mengalami gangguan.

4) Pola istirahat dan tidur

Kebiasaan pola tidur dan istirahat mengalami gangguan yang disebabkan nyeri, misalnya nyeri akut akibat fraktur.

5) Pola aktivitas dan latihan

Aktivitas dan latihan mengalami perubahan gangguan keterbatasan dalam melakukan mobilisasi akibat dari fraktur sehingga kebutuhan pasien perlu dibantu oleh perawat dan keluarga.

6) Pola persepsi dan konsep diri

Pada fraktur akan mengalami gangguan diri karena terjadi perubahan pada dirinya, pasien takut cacat seumur hidup atau tidak dapat

bekerja lagi.

7) Pola sensori kognitif

Nyeri yang disebabkan oleh kerusakan jaringan, sedang pada pola kognitif atau cara berfikir pasien tidak mengalami gangguan.

8) Pola hubungan peran

Terjadinya perubahan peran yang dapat mengganggu hubungan interpersonal yaitu merasa pasien tidak berguna lagi dan menarik diri.

9) Pola penanggulangan stress

Perlu ditanyakan apakah membuat pasien menjadi stress dan biasanya masalah dipendam sendiri atau dirundingkan dengan keluarga.

10) Pola reproduksi seksual

Bila pasien sudah berkeluarga dan mempunyai anak maka akan mengalami pola seksual reproduksi, jika pasien belum berkeluarga pasien akan tidak mengalami gangguan.

11) Pola tata nilai dan kepercayaan

Adanya kecemasan dan stress sebagai pertahanan dan pasien meminta perlindungan atau mendekatkan diri dengan Allah SWT.

2. Diagnosa Keperawatan

- a. Nyeri akut b.d agen injuri fisik, spasme otot, pergerakan fragme tulang, edema, cedera jaringan lunak, pemasangan traksi

- b. Ketidakefektifan perfusi jaringan perifer b.d penurunan suplai daaeah ke jaringan
- c. Kerusakan integritas kulit b.d fraktur terbuka, pemasangan traksi (pen, kawat, dan sekrub)
- d. Hambatan mobilitas fisik b.d kerusakan rangka neuromuscular, nyeri, terapi restriktif (imobilisasi)
- e. Resiko infeksi b.d trauma, imunitas tubuh primer menurun, prosedur invasive (pemasangan traksi)
- f. Resiko syok hipovolemik b.d kehilangan volume darah akibat trauma (fraktur)

Nurarif Aplikasi diagnosa keperawatan Nanda NIC NOC, (2015)

3. Rencana Keperawatan

Table 2.1 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1.	<p>Hambatan mobilitas fisik Definisi : Keterbatasan pada pergerakan fisik tubuh atau satu arah lebih ekstremitas secara mandiri dan terarah. Batasan karakteristik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penurunan waktu reaksi 2. Kesulitan membolak balik posisi 3. Melakukan aktivitas lain sebagai pengganti pergerakan (mis, meningkatkan perhatian pada aktivitas orang lain, mengendalikan 	<p>NOC 1. Self care : ADLs Kriteria Hasil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klien meningkat dalam aktivitas fisik 2. Mengerti tujuan dari peningkatan mobilitas 3. Memverbalisasikan perasaan dalam meningkatkan kekuatan dan kemampuan berpindah 	<p>NIC Exercise therapy : ambulation</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitoring vital sign sebelum / sesudah latihan dan lihat respon pasien saat latihan 2. Konsultasikan dengan terapi fisik tentang rencana ambulasi sesuai dengan kebutuhan 3. Bantu klien untuk menggunakan tongkat saat berjalan

	<p>perilaku, focus pada ketunadaayaan / aktivitas sebelum sakit)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Dispnea setelah beraktivitas 5. Perubahan cara berjalan 6. Gerakan bergetar 7. Keterbatasan kemampuan melakukan keterampilan motorik halus 8. Keterbatasan kemampuan melakukan keterampilan motoric kasar 9. Keterbatasan rentang pergerakan sendi 10. Tremor akibat pergerakan 11. Ketidakstabilan postur 12. Pergerakan lambat 13. Pergerakan tidak terkoordinasi <p>Faktor yang berhubungan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Intoleransi aktivitas 2. Perubahan metabolisme seluler 3. Ansietas 4. Indeks masa tubuh diatas perentil ke-75 sesuai usia 5. Gangguan kognitif 6. Konstraktur 7. Kepercayaan budaya tentang aktivitas sesuai usia 8. Fisik tidak bugar 9. Penurunan kesehatan tubuh 10. Penurunan kendali otot 11. Penurunan massa otot 12. Malnutrisi 13. Gangguan musculoskeletal 		<p>dan cegah terhadap cedera</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Ajarkan pasien atau tenaga kesehatan lain tentang teknik ambulasi 5. Kaji kemampuan pasien dalam mobilisasi 6. Latih pasien dalam pemenuhan kebutuhan ADLs secara mandiri sesuai kemampuan 7. Damping dan bantu pasien saat mobilisasi dan bantu penuhi kebutuhan ADLs pasien 8. Berikan alat bantu jika klien memerlukan 9. Ajarkan pasien bagaimana merubah posisi dan berikan bantuan jika diperlukan
--	---	--	---

	14. Gangguan neuromuskular, nyeri 15. Agens obat 16. Penurunan kekuatan otot 17. Kurang pengetahuan aktivitas fisik		
--	--	--	--

Sumber: Nurarif Aplikasi diagnosa keperawatan Nanda NIC NOC, (2015)

4. Implementasi

Implementasi keperawatan adalah pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan (Setiadi, 2012).

Menurut (Nanda NIC-NOC, 2015) tindakan keperawatan yang dilakukan diantaranya :

- a. Mengajarkan teknik ambulasi dengan cara miring kanan dan miring kiri
- b. Latih pemenuhan ADLs sesuai kemampuannya
- c. Kolaborasi dengan dokter untuk pemberian analgesic

5. Evaluasi

Evaluasi keperawatan adalah kegiatan yang terus menerus dilakukan untuk menentukan apakah rencana keperawatan efektif dan bagaimana rencana keperawatan dilanjutkan, merevisi rencana atau menghentikan rencana keperawatan (Manurung, 2011).

Setelah dilakukan evaluasi keperawatan pada klien fraktur dengan masalah keperawatan hambatan mobilitas fisik diharapkan klien dapat mengatasi masalah hambatan mobilitas fisik dengan kriteria hasil dapat duduk dengan mandiri, klien dapat miring kanan dan miring kiri tanpa bantuan orang lain, dan pemenuhan ADLs klien dapat terpenuhi.

Menurut (Suprajitno dalam Wardani, 2013) evaluasi keperawatan disusun menggunakan SOAP yaitu :

- a. Subjektif : ungkapan perasaan atau keluhan yang dikeluhkan secara objektif oleh keluarga setelah diberikan implementasi keperawatan
- b. Objektif : keadaan objektif yang dapat diidentifikasi oleh perawat menggunakan pengamatan yang objektif
- c. Analisis : analisis perawat setelah mengetahui respon subjektif dan objektif
- d. Planning : perencanaan selanjutnya setelah perawat melakukan analisis