

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Medis

2.1.1 Pengertian

Fraktur adalah putusnya kontinuitas normal suatu tulang. Saat terjadi patah tulang, jaringan lunak di sekitarnya sering terganggu. Foto rontgen (rontgen) dapat menunjukkan adanya cedera tulang, tetapi tidak dapat menunjukkan robekan otot atau ligamen, gangguan saraf atau pembuluh darah, yang dapat mempersulit pasien untuk pulih (Samsir et al., 2023)

Fraktur humerus adalah patah tulang pada humerus, yang merupakan tulang terpanjang dan terbesar pada lengan atas manusia. Fraktur ini dapat disebabkan oleh berbagai jenis trauma, baik langsung maupun tidak langsung, seperti benturan keras atau jatuh yang menyebabkan tekanan berlebih pada tulang tersebut. Fraktur humerus sering memerlukan perawatan medis yang intensif tergantung pada jenis dan tingkat keparahannya. Fraktur ini sering kali sangat menyakitkan dan dapat mengakibatkan gangguan pada gerakan siku. Patahan pada fraktur ini dapat berupa retakan atau bahkan pecah menjadi beberapa bagian. Gejala yang umum meliputi nyeri intens, kelemahan pada lengan yang terkena, serta kekakuan sendi siku yang membatasi gerakan normal (Kuncoro, 2022).

2.1.2 Etiologi

Etiologi dari fraktur menurut Price dan Wilson dalam Suriya & Zuriati (2019) ada 3 yaitu:

1. Cidera atau benturan

- a. Cedera langsung berarti pukulan langsung terhadap tulang sehingga tulang patah secara spontan. Pemukulan biasanya menyebabkan fraktur melintang dan kerusakan pada kulit di atasnya.
- b. Cedera tidak langsung berarti pukulan langsung berada jauh dari lokasi benturan, misalnya jatuh dengan tangan terjulur dan menyebabkan fraktur klavikula.
- c. Fraktur yang disebabkan kontraksi keras yang mendadak dari otot yang kuat.

2. Fraktur patologik

Fraktur patologik terjadi pada daerah-daerah tulang yang telah menjadi lemah oleh karena tumor, kanker dan osteoporosis.

3. Fraktur beban

Fraktur beban atau fraktur kelelahan terjadi pada orang-orang yang baru saja menambah tingkat aktivitas mereka, seperti baru di terima dalam angkatan bersenjata atau orang-orang yang baru mulai latihan lari.

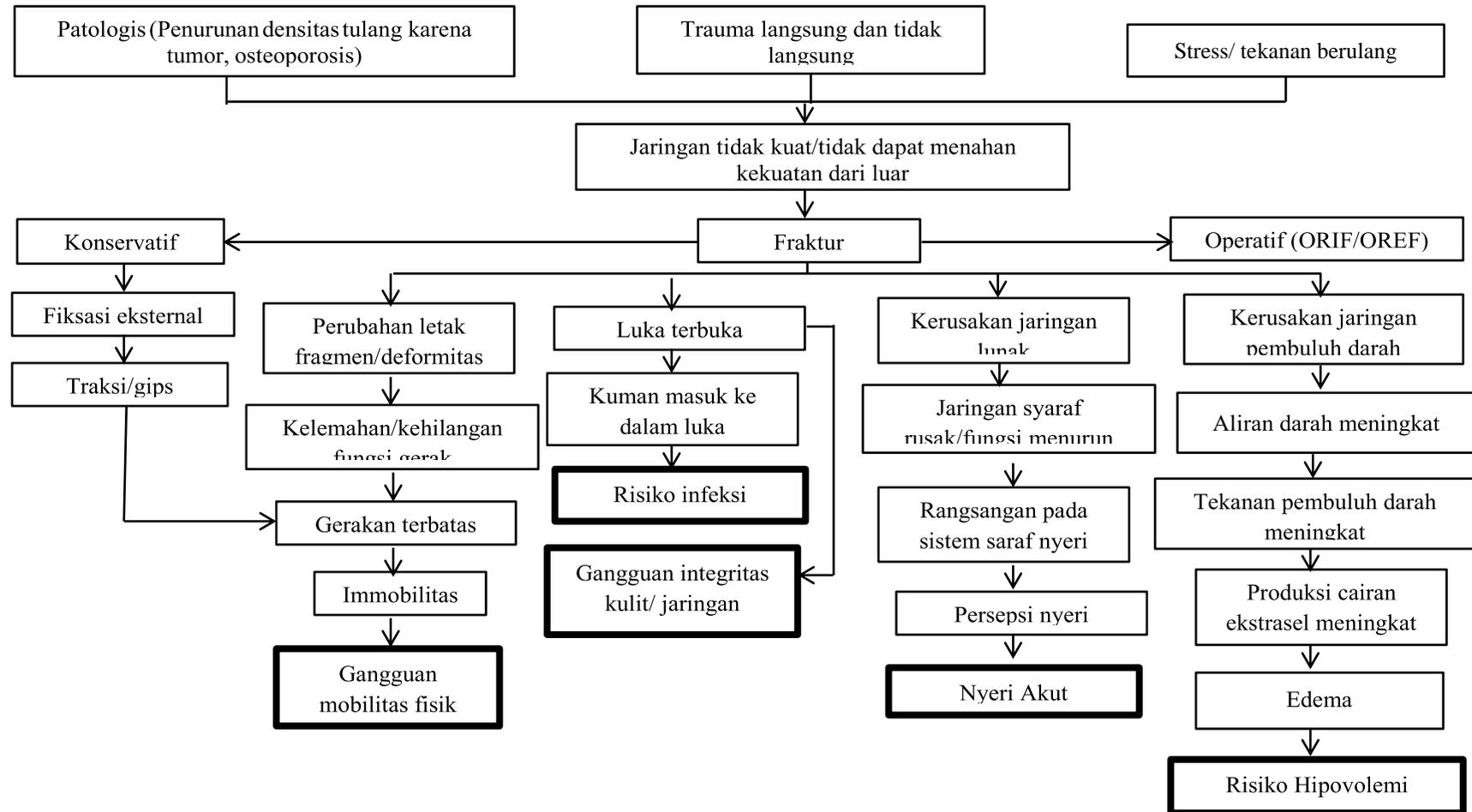
2.1.3 Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis fraktur menurut Smelzter & Bare dalam Suriya & Zuriati (2019)

1. Nyeri terus menerus dan bertambah beratnya sampai *fragmen* tulang di *imobilisasi*, spasme otot yang menyertai fraktur merupakan bentuk bidai alamiah yang dirancang untuk meminimalkan gerakan antar *fragmen* tulang.
2. Setelah terjadi *fraktur*, bagian-bagian tak dapat digunakan dan cenderung bergerak secara tidak alamiah bukannya tetap rigid seperti normalnya, pergeseran *fragmen* pada fraktur menyebabkan *deformitas*, *ekstermitas* yang bias diketahui dengan membandingkan dengan ekstermitas yang normal. *Ekstermitas* tak dapat berfungsi dengan baik karena fungsi normal otot bergantung pada integritas tulang tempat melekatnya otot.
3. Pada fraktur panjang terjadi pemendekan tulang yang sebenarnya karena kontraksi otot yang melekat di atas dan bawah tempatfraktur.
4. Saat ekstermitas di periksa dengan tangan, teraba adanya derik tulang yang dinamakan krepitus yang teraba akibat gesekan antara fragmen satu dengan lainnya.
5. Pembengkakan dan perubahan warna local pada kulit terjadi sebagai akibat trauma dan perdarahan yang mengikuti fraktur. Tanda ini biasanya baru terjadi setelah beberapa jam atau hari setelah cedera.

2.1.4 Pathway

Gambar 2. 1 Pathway Fraktur Humerus



2.1.5 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan fraktur melibatkan beberapa langkah penting yang disesuaikan dengan jenis fraktur, lokasi, keparahan, serta kondisi pasien. Berikut adalah langkah-langkah umum dalam penatalaksanaan fraktur (Nurarif dalam Suriya & Zuriati, 2019) :

1. Reduksi

Reduksi fraktur adalah proses mengembalikan fragmen tulang ke posisinya yang tepat, termasuk kesejajaran dan rotasi anatomis. Ada dua jenis reduksi utama:

- a. Reduksi tertutup: Fragmen tulang dikembalikan ke posisi normalnya melalui manipulasi dan traksi manual, tanpa insisi besar pada kulit.
- b. Reduksi terbuka: Dilakukan melalui pembedahan dengan pendekatan bedah, yang mungkin melibatkan penggunaan alat fiksasi interna seperti pen, kawat, sekrup, plat, atau paku untuk menstabilkan fragmen tulang.

2. Imobilisasi

Imobilisasi dapat dilakukan dengan metode eksterna dan interna. Mempertahankan dan mengembalikan fungsi status neurovaskuler selalu dipantau meliputi peredaran darah, nyeri, perabaan dan gerakan. Perkiraan waktu imobilisasi yang dibutuhkan untuk penyatuan tulang yang mengalami fraktur adalah sekitar 3 bulan

3. Cara Pembedahan yaitu pemasangan screw dan plate atau dikenal dengan pen merupakan salah satu bentuk reduksi dan imobilisasi yang dikenal dengan *Open Reduction and Internal Fixation (ORIF)*

2.2 Konsep Dasar Masalah Keperawatan

2.2.1 Pengertian

Gangguan mobilitas fisik merupakan keterbatasan dalam gerakan fisik yang terjadi pada satu atau lebih ekstremitas secara mandiri (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018). Menurut Syabariyah et al., (2020) gangguan mobilitas fisik atau imobilitas adalah keadaan dimana seseorang memiliki keterbatasan gerak secara mandiri dan terarah yang terjadi pada ekstremitas.

Menurut Setiyawan et al., (2019) gangguan mobilitas fisik atau dikenal sebagai imobilitas, mengacu pada kondisi yang mengganggu pergerakan, seperti cedera tulang belakang, cedera otak parah dengan patah tulang di ekstremitas, stroke, dan sebagainya

2.2.2 Data Mayor dan data Minor

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016), gangguan mobilitas fisik dapat dibagi menjadi dua bagian berdasarkan tanda dan gejalanya:

1. Tanda dan Gejala Mayor:
 - a. Secara Subyektif: Keluhan utama seperti kesulitan atau kaku saat menggerakkan ekstremitas (misalnya lengan atau kaki).
 - b. Secara Obyektif: Terlihat dari penurunan kekuatan otot dan penurunan rentang gerak (ROM) yang dapat diukur secara fisik.
2. Tanda dan Gejala Minor:
 - a. Secara Subyektif: Gejala minor termasuk nyeri saat bergerak, keengganan untuk bergerak, atau rasa takut saat bergerak.

- b. Secara Obyektif: Dapat diamati dari sendi yang kaku, gerakan yang tidak terkoordinasi, gerakan yang terbatas, atau adanya kelemahan fisik yang bisa diukur.

2.2.3 Faktor Penyebab

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016), faktor-faktor yang dapat menyebabkan gangguan mobilitas fisik dan mempengaruhi diagnosis keperawatan meliputi:

1. Kerusakan integritas struktur tulang: Fraktur atau cedera tulang yang mempengaruhi kemampuan bergerak.
2. Perubahan metabolisme: Gangguan pada metabolisme tubuh yang dapat memengaruhi kekuatan otot dan mobilitas.
3. Ketidakbugaran fisik: Kondisi fisik yang kurang baik atau tidak bugar secara umum.
4. Penurunan kendali otot: Gangguan pada pengendalian otot yang dapat membatasi gerakan tubuh.
5. Penurunan kekuatan otot: Melemahnya kekuatan otot yang menghambat kemampuan untuk melakukan gerakan yang diperlukan.
6. Keterlambatan perkembangan: Keterlambatan dalam mencapai kemampuan fisik atau motorik yang sesuai dengan tahapan perkembangan.
7. Kekuatan sendi: Masalah pada sendi yang mempengaruhi fleksibilitas dan kemampuan gerakannya.
8. Kontraktur: Kekakuan atau penyusutan otot, sering terjadi setelah periode imobilisasi yang panjang.

9. Malnutrisi: Kekurangan gizi yang dapat mempengaruhi kekuatan dan fungsi otot.
10. Gangguan muskuloskeletal: Masalah pada sistem otot dan kerangka tubuh yang membatasi gerakan.
11. Gangguan neuromuskular: Gangguan yang mempengaruhi fungsi otot dan koordinasi gerakan.
12. Indeks massa tubuh di atas persentil ke-75 sesuai usia: Obesitas atau berat badan berlebih yang dapat mempengaruhi kemampuan fisik.
13. Efek agen farmakologis: Penggunaan obat-obatan tertentu yang dapat mempengaruhi kekuatan atau koordinasi otot.
14. Program pembatasan gerak: Restriksi gerak yang diberlakukan dalam pengaturan perawatan tertentu.
15. Nyeri: Rasa sakit yang menghambat kemampuan untuk bergerak atau melakukan aktivitas fisik.
16. Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik: Kurangnya pengetahuan atau pendidikan tentang pentingnya aktivitas fisik dan cara yang benar untuk melakukannya.
17. Kecemasan: Kondisi psikologis yang dapat mempengaruhi motivasi atau kemauan untuk bergerak.
18. Gangguan kognitif: Gangguan pada kemampuan berpikir atau pemrosesan informasi yang dapat mempengaruhi koordinasi gerakan.
19. Keengganan melakukan pergerakan: Sikap atau perilaku yang menolak untuk melakukan gerakan atau aktivitas fisik.

20. Gangguan sensoripersepsi: Gangguan pada persepsi sensorik yang dapat mempengaruhi kesadaran tubuh atau koordinasi gerakan.

2.2.4 Penatalaksanaan

1. *Range Of Motion* (ROM)

a. Pengertian *Range Of Motion* (ROM)

Range Of Motion (ROM) adalah latihan yang bertujuan untuk meningkatkan fleksibilitas sendi, memperlancar sirkulasi darah perifer, dan mencegah kekakuan pada otot atau sendi (Yazid & Sidabutar, 2022).

Latihan ROM melibatkan gerakan sendi yang memungkinkan kontraksi dan peregangan otot, di mana pasien melakukan gerakan pada setiap sendi sesuai dengan pola gerakannya yang normal (Daulay & Hidayah, 2021).

b. Tujuan *Range Of Motion* (ROM)

Tujuan dari pemberian latihan ROM secara dini adalah untuk mengatasi dan mencegah kekakuan otot, menjaga atau meningkatkan fleksibilitas sendi, serta mendukung pertumbuhan tulang dan mencegah kontraktur. Selain itu, latihan gerak sendi bertujuan untuk meningkatkan kekuatan dan ketahanan otot, yang membantu memperbaiki aliran darah dan pasokan oksigen ke jaringan, serta mempercepat proses penyembuhan (Yulianita et al., 2023).

c. Manfaat ROM

Menurut Djamaludin et al., (2022), manfaat latihan *Range of Motion* (ROM) pada pasien fraktur meliputi:

- ROM membantu mengembalikan kemampuan gerak sendi yang terkena fraktur, memastikan bahwa sendi dapat bergerak secara optimal setelah penyembuhan.
- Dengan melakukan latihan ROM secara rutin, risiko kekakuan sendi dapat diminimalkan, yang sering terjadi setelah immobilisasi panjang.
- Latihan ini membantu mencegah kontraktur, yaitu kondisi di mana jaringan lunak di sekitar sendi menyusut atau mengencang, membatasi gerakan.
- ROM dapat meningkatkan kekuatan dan ketahanan otot di sekitar sendi yang terkena fraktur, memperbaiki stabilitas dan fungsi otot.
- Latihan ini memperbaiki sirkulasi darah dan meningkatkan pasokan oksigen ke sel-sel tubuh, yang penting untuk proses penyembuhan.
- Dengan menjaga fleksibilitas dan kekuatan otot serta meningkatkan aliran darah, ROM berkontribusi pada pemulihan yang lebih cepat dan efektif.

d. Indikasi ROM

Indikasi ROM yaitu kelemahan otot, fase rehabilitasi fisik, pasien dengan tirah baring lama, pasien yang mengalami gangguan mobilitas fisik, pasien yang mengalami keterbatasan rentang gerak (Cookson & Stirk, 2019).

e. Kontraindikasi ROM

Menurut Rino & Fajri, (2021), ada beberapa kontraindikasi dan hal-hal yang perlu diperhatikan saat melakukan latihan Range of Motion (ROM), yaitu:

- 1) Latihan Range Of Motion (ROM) tidak boleh diberikan apabila gerakan dapat mengganggu proses penyembuhan cedera.
- 2) Terdapat tanda-tanda terlalu banyak atau terdapat gerakan yang salah, termasuk meningkatnya rasa nyeri dan peradangan.
- 3) Gerakan yang terkontrol dengan seksama dalam batas-batas gerakan yang bebas nyeri selama fase awal penyembuhan akan memperlihatkan manfaat terhadap penyembuhan dan pemulihan.
- 4) Range Of Motion (ROM) tidak boleh dilakukan bila respon pasien atau kondisinya membahayakan (life threatening).

2. Latihan Isometrik

a. Pengertian Latihan Isometrik

Latihan isometrik merupakan salah satu jenis latihan statis dimana otot berkontraksi untuk menghasilkan tenaga (kekuatan) tanpa mengubah panjang otot atau menimbulkan pergerakan sendi. Latihan isometrik digunakan ketika pasien tidak dapat mentoleransi gerakan sendi yang berulang, seperti ketika terdapat nyeri atau peradangan pada sendi (Susanti & Wahyuningrum, 2021).

Latihan isometrik adalah jenis latihan di mana panjang otot tetap tidak berubah selama kontraksi tanpa adanya pergerakan atau perubahan sudut sendi. Latihan ini dapat membantu mengurangi nyeri,

meningkatkan stabilitas sendi, dan memperkuat otot (Yolanda et al., 2022).

Pada latihan isometrik, tahanan yang diberikan dapat berasal dari benda berat atau beban dari tubuh sendiri. Prinsip dasar dari isometrik yaitu bila suatu otot dikontraksikan sekali dalam sehari, dengan repetisi sebanyak 23 kali, dan waktu penahanan selama 6 detik untuk masing-masing kontraksi, otot akan mengalami peningkatan massa otot dan kekuatannya. Idealnya dilakukan latihan isometrik dalam 3 posisi. Misalnya pada latihannya adalah fleksi lutut 45° , fleksi lutut 60° , dan fleksi lutut 90° (Ramanian & Hemavathy, 2022).

b. Manfaat latihan isometrik

Menurut Yolanda et al., (2022), manfaat latihan isometrik pada pasien fraktur meliputi:

- 1) Membantu meningkatkan kekuatan otot
- 2) Membantu mengurangi nyeri
- 3) Membantu meningkatkan kekuatan tubuh bagian atas dan bawah
- 4) Membantu mengurangi pembengkakan
- 5) Membantu melancarkan sirkulasi darah
- 6) Membantu memperbaiki keseimbangan otot
- 7) Merileksasi otot

c. Indikasi latihan isometrik

- 1) Pemulihan Pasca Cedera: Latihan isometrik sering direkomendasikan bagi individu yang sedang dalam masa pemulihan dari cedera, terutama ketika gerakan penuh sendi tidak

memungkinkan. Latihan ini membantu mempertahankan kekuatan otot tanpa membebani sendi yang terluka.

- 2) **Kondisi Arthritis:** Untuk pasien dengan arthritis, latihan isometrik dapat membantu memperkuat otot-otot di sekitar sendi tanpa menyebabkan nyeri atau kerusakan lebih lanjut pada sendi tersebut.
- 3) **Stabilitas Sendi:** Latihan ini dapat meningkatkan stabilitas sendi dengan memperkuat otot-otot yang mendukung sendi, yang sangat penting bagi individu dengan sendi yang tidak stabil atau rentan terhadap dislokasi.
- 4) **Pasca Operasi:** Setelah operasi, terutama operasi ortopedi, latihan isometrik dapat digunakan untuk memulai rehabilitasi secara perlahan, membantu mencegah atrofi otot dan mempercepat pemulihan.
- 5) **Keterbatasan Gerak:** Bagi individu yang memiliki keterbatasan gerak karena kondisi medis tertentu, latihan isometrik dapat menjadi alternatif yang efektif untuk mempertahankan dan meningkatkan kekuatan otot.
- 6) **Rehabilitasi Pasca Stroke:** Pasien yang sedang dalam proses rehabilitasi pasca stroke dapat menggunakan latihan isometrik untuk membantu memulihkan kekuatan dan fungsi otot tanpa memerlukan gerakan kompleks.
- 7) **Program Kebugaran:** Latihan isometrik juga dapat dimasukkan ke dalam program kebugaran untuk meningkatkan kekuatan otot

secara keseluruhan, terutama untuk otot-otot yang membutuhkan stabilitas dan daya tahan.

d. Kontraindikasi latihan isometrik

Menurut Kurniawati et al., (2023), Latihan isometrik sebaiknya dihindari oleh penderita gangguan kardiovaskular karena latihan ini dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah akibat penahanan napas saat melakukan kontraksi otot tanpa gerakan.

2.3 Asuhan Keperawatan

2.3.1 Fokus Pengkajian

Secara umum pengkajian pada fraktur meliputi :

1. Identitas pasien berupa: nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, status perkawinan, suku bangsa, tanggal masuk, nomor registrasi dan diagnosa keperawatan.
2. Keluhan utama, pada umumnya keluhan pada fraktur adalah rasa nyeri.
3. Riwayat penyakit sekarang, berupa kronologi kejadian terjadinya penyakit sehingga bisa terjadi penyakit seperti sekarang.
4. Riwayat penyakit dahulu, ditemukan kemungkinan penyebab fraktur dan petunjuk berapa lama tulang tersebut akan menyambung.
5. Riwayat penyakit keluarga merupakan salah satu faktor predisposisi terjadinya fraktur.

6. Riwayat psikososial merupakan respon emosi pasien terhadap penyakit yang di derita dan peran pasien dalam keluarga dan masyarakat yang mempengaruhi dalam kehidupan sehari-hari.

7. Pola-pola fungsi kesehatan

a. Pola persepsi dan tata laksana hidup sehat

Pada fraktur biasanya pasien merasa takut akan mengalami kecacatan, maka pasien harus menjalani penatalaksanaan untuk membantu penyembuhan tulangnya. Selain itu diperlukan pengkajian yang meliputi kebiasaan hidup pasien, seperti penggunaan obat steroid yang dapat mengganggu metabolisme kalsium, penggunaan alkohol, pasien melakukan olahraga atau tidak.

b. Pola nutrisi dan metabolisme

Pasien fraktur harus mengkonsumsi nutrisi yang lebih dari kebutuhan sehari-hari seperti : kalsium, zat besi, protein, vitamin C untuk membantu proses penyembuhan.

c. Pola eliminasi

Perlu dikaji frekuensi, kepekatan, warna, bau untuk mengetahui adanya kesulitan atau tidak. Hal yang perlu dikaji dalam eliminasi berupa buang air besar (BAB) dan buang air kecil (BAK).

d. Pola tidur dan istirahat

Pasien biasanya merasa nyeri dan gerakannya terbatas sehingga dapat mengganggu pola dan kebutuhan tidur pasien.

e. Pola aktifitas Pola aktifitas

Adanya nyeri dan gerak yang terbatas, aktifitas pasien menjadi berkurang dan butuh bantuan dari orang lain.

f. Pola hubungan dan peran

Pasien akan kehilangan peran dalam keluarga dan masyarakat karena menjalani perawatan di rumah sakit.

g. Pola persepsi dan konsep diri

Pasien fraktur akan timbul ketakutan akan kecacatan akibat fraktur, rasa cemas, rasa ketidak mampuan melakukan aktifitas secara optimal dan gangguan citra tubuh.

h. Pola sensori dan kognitif

Berkurangnya daya raba terutama pada bagian distal fraktur

i. Pola reproduksi seksual

Pasien tidak bisa melakukan hubungan seksual karena harus menjalani rawat inap dan keterbatasan gerak serta nyeri

j. Pola penanggulangan stress

Pada pasien fraktur timbul rasa cemas akan keadaan dirinya, takut mengalami kecacatan dan fungsi tubuh.

k. Pola tata nilai dan keyakinan

Pasien tidak bisa melaksanakan ibadah dengan baik karena rasa nyeri dan keterbatasan fisik.

1. Pemeriksaan Fisik

Terdapat dua pemeriksaan umum pada fraktur yaitu gambaran umum dan keadaan lokal berupa :

1) Gambaran umum Pemeriksa perlu memperhatikan pemeriksaan secara umum meliputi hal-hal sebagai berikut

a) Keadaan umum yaitu baik atau buruknya yang dicatat adalah tanda-tanda seperti berikut ini :

- Kesadaran pasien yaitu apatis, sopor, koma, gelisah dan komposmentis.
- Kesakitan, keadaan penyakit yaitu akut, kronik, ringan, sedang, berat, dan pada kasus fraktur biasanya akut.

b) Tanda- tanda vital tidak normal karena ada gangguan baik fungsi maupun bentuk.

c) Pemeriksaan dari kepala ke ujung jari kaki atau tangan harus diperhitungkan keadaan proksimal serta bagian distal terutama mengenai status neurovaskuler.

d) Keadaan lokal

- Look yaitu melihat adanya suatu deformitas (angulasi atau membentuk sudut, rotasi atau pemutaran dan pemendekan), jejas, tulang yang keluar dari jaringan lunak, sikatrik (jaringan parut baik yang alami maupun buatan seperti bekas operasi), warna kulit, benjolan, pembengkakan atau cekungan dengan hal-

hal yang tidak biasa (abnormal) serta posisi dan bentuk dari ekstremitas (deformitas).

- Feel yaitu adanya respon nyeri atau ketidaknyamanan, suhu disekitar trauma, fluktuasi pada pembengkakan, nyeri tekan (tenderness), krepitasi, letak kelainan (sepertiga proksimal, tengah atau distal).
- Move yaitu gerakan abnormal ketika menggerakkan bagan yang cedera dan kemampuan Range Of Motion (ROM) mengalami ganggu

2.3.2 Diagnosis Keperawatan

- 1 Nyeri akut b.d agen pecedera fisik (fraktur)
- 2 Gangguan mobilitas fisik b.d Kerusakan muskuloskeletal dan neuromuskuler
- 3 Gangguan integritas kulit/ jaringan b.d penurunan perfusi jaringan
- 4 Risiko perfusi perifer tidak efektif b.d trauma
- 5 Resiko infeksi b.d peningkatan paparan organisme patogen lingkungan

2.3.3 Intervensi Keperawatan

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan

Diagnosa	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
Nyeri akut b.d agen pencedera fisik (fraktur)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil :	Manajemen nyeri (I.08238) Observasi : 1. lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. identifikasi skala nyeri

<p>Tingkat nyeri (L.08066)</p> <ul style="list-style-type: none"> - kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat - keluhan nyeri menurun - meringis menurun - gelisah menurun - Kesulitan tidur menurun - Mual menurun - frekuensi nadi membaik - tekanan darah membaik - pola nafas membaik 		<ol style="list-style-type: none"> 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 pada kualitas hidup 8. monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan 9. monitor efek samping penggunaan analgetik
		<p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. berikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri 11. kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri 12. fasilitasi istirahat dan tidur 13. pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemulihan strategi meredakan nyeri <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 15. jelaskan strategi meredakan nyeri 16. anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 17. anjurkan menggunakan analgetik secara tepat 18. ajarkan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 20 kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.
<p>Gangguan mobilitas fisik b.d Kerusakan muskuloskeletal dan neuromuskuler</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan mobilitas fisik meningkat dengan kriteria hasil:</p>	<p>Dukungan Mobilisasi (I.05173)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan

	<p>Mobilitas Fisik (L.05042)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pergerakan ekstremitas meningkat 2. Kekuatan otot meningkat 3. Rentang gerak ROM meningkat 4. Nyeri menurun 5. Kecemasan menurun 6. Kaku sendi menurun 7. Gerakan tidak berkoordinasi menurun 8. Gerakan terbatas menurun 9. Kelemahan fisik menurun 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi 4. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis: pagar tempat tidur) 6. Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu 7. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi 9. Anjurkan melakukan mobilisasi dini 10. Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis: duduk di tempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi)
<p>Gangguan integritas kulit/jaringan b.d penurunan perfusi jaringan</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan Integritas kulit dan jaringan membaik dengan kriteria hasil: Integritas kulit dan jaringan (L.14125)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elastisitas meningkat - Perfusi jaringan meningkat - Kerusakan jaringan menurun - Kerusakan lapisan kulit menurun - Nyeri menurun - Perdarahan menurun - Kemerahan menurun - Hematoma menurun - Pigmentasi abnormal menurun 	<p>Perawatan Luka(I.14564)</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor karakteristik luka (mis: drainase,warna,ukuran,bau) 2. Monitor tanda –tanda infeksi <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. lepaskan balutan dan plester secara perlahan 4. Cukur rambut di sekitar daerah luka, jika perlu 5. Bersihkan dengan cairan NACL atau pembersih non toksik,sesuai kebutuhan 6. Bersihkan jaringan nekrotik 7. Berika salep yang sesuai di kulit /lesi, jika perlu 8. Pasang balutan sesuai jenis luka 9. Pertahan kan teknik seteril saat perawatan luka 10. Ganti balutan sesuai jumlah

	<ul style="list-style-type: none"> - Jaringan parut menurun - Nekrosis menurun - Suhu kulit membaik - Sensasi membaik - Tekstur membaik 	<p>eksudat dan drainase</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Jadwalkan perubahan posisi setiap dua jam atau sesuai kondisi pasien 12. Berikan diet dengan kalori 30-35 kkal/kgBB/hari dan protein 1,25-1,5 g/kgBB/hari 13. Berikan suplemen vitamin dan mineral (mis vitamin A, vitamin C, Zinc, Asam amino), sesuai indikasi 14. Berikan terapi TENS (Stimulasi syaraf transkutaneous), jika perlu <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Jelaskan tandan dan gejala infeksi 16. Anjurkan mengonsumsi makan tinggi kalium dan protein 17. Ajarkan prosedur perawatan luka secara mandiri <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 18. Kolaborasi prosedur debridement (mis: enzimatis biologis mekanis, autolitik), jika perlu 19. Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu
Risiko infeksi b.d. peningkatan paparan organisme patogen lingkungan	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan tingkat infeksi pasien menurun dengan kriteria hasil :</p> <p>Tingkat Infeksi (L.14137)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kemerahan menurun - Nyeri menurun - Bengkak menurun 	<p>Pencegahan Infeksi (I.14539)</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Berikan perawatan kulit pada area yang edema 3. Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 5. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar 6. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi
Risiko perfusi perifer efektif	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam</p>	<p>Perawatan Sirkulasi (I.02079)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Periksa sirkulasi perifer (mis:

trauma	diharapkan perifer dengan kriteria hasil: perfusi perifer (L.02011)	perfusion meningkat perifer nadi meningkat kulit pucat kapiler nadi pucat	nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, ankle-brachial index)
	- Kekuatan perifer meningkat	- Warna kulit pucat menurun	2. Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (mis: diabetes, perokok, orang tua, hipertensi, dan kadar kolesterol tinggi)
	- Pengisian kapiler membaik	- Akral membaik	3. Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas
	- Turgor kulit membaik		Terapeutik
			4. Hindari pemasangan infus, atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi
			5. Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi
			6. Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera
			7. Lakukan pencegahan infeksi
			8. Lakukan perawatan kaki dan kuku
			9. Lakukan hidrasi
			Edukasi
			10. Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis: rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa).

Sumber: Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2018); Tim Pokja SIKI DPP PPNI, (2018);

Tim Pokja SLKI DPP PPNI, (2018)

2.3.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah tahapan di dalam proses asuhan keperawatan di mana tindakan-tindakan intervensi yang telah direncanakan dilaksanakan secara langsung. Namun, implementasi ini sering kali kompleks dan tidak selalu semua rencana intervensi keperawatan dapat

dilaksanakan sepenuhnya. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi implementasi keperawatan meliputi kondisi kesehatan yang berubah pada pasien atau keterbatasan fasilitas kesehatan. Tindakan implementasi keperawatan dapat bersifat mandiri oleh perawat atau melibatkan kolaborasi lintas profesi, tergantung pada kompleksitas dan kebutuhan pasien. Tujuannya tetap untuk mencapai tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan sebelumnya dalam rencana keperawatan. Tujuan ini mungkin termasuk peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan, serta peningkatan kemampuan coping adaptif dan kemandirian pasien (Cahya et al., 2023).

2.3.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dalam asuhan keperawatan merupakan langkah akhir untuk menilai keberhasilan tindakan dan intervensi keperawatan yang diberikan kepada pasien. Proses ini melibatkan pengukuran sejauh mana tujuan-tujuan yang telah ditetapkan tercapai, sebagian tercapai, atau tidak tercapai. Perawat perlu membandingkan tujuan-tujuan intervensi keperawatan dengan respons yang sebenarnya dari pasien untuk mengevaluasi efektivitasnya. Selain itu, evaluasi berperan penting dalam memastikan standar kualitas pelayanan keperawatan yang diberikan kepada pasien tetap terjaga (Cahya et al., 2023).