

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. KONSEP PENYAKIT

1. Definisi

Menurut Nurarif (2015), Kondisi berlangsungnya patah pada tulang, umumnya disebabkan oleh timbulnya akibat cedera atau penggunaan kekuatan fisik ialah definisi dari fraktur. Kondisi tulang, arah dan kekuatan tenaga yang diterapkan, serta keadaan jaringan lunak di sekitar tulang akan mempengaruhi apakah fraktur yang terjadi bersifat penuh atau tidak penuh. Sedangkan menurut Uliyah & Hidayat (2011), Fraktur juga ialah keadaan yang berpotensi mengakibatkan keterbatasan pergerakan dan sensasi nyeri pada pasien. Pada pasien yang mengalami patah tulang, prosedur operasi sering dilakukan untuk menghubungkan kembali fragmen tulang yang terpisah. Setelah pasien menjalani pembedahan, periode pasca operasi fraktur dimulai ketika pasien dipindahkan ke area pemulihan dan berakhir dengan tahap evaluasi lebih lanjut. Seringkali, pasien yang telah menjalani operasi mengalami rasa nyeri. Nyeri adalah salah satu aspek utama yang memerlukan perhatian dalam asuhan keperawatan pada kasus fraktur. Nyeri muncul karena adanya kerusakan pada jaringan yang sudah terjadi atau berpotensi, dan nyeri dapat timbul bersamaan dengan perkembangan penyakit atau sejalan dengan langkah-langkah pengobatan (Brunner & sudarth, 2017).

Fraktur femur ialah kondisi dimana terjadi putusnya kelanjutan tulang paha, yang bisa terjadi akibat trauma fisik langsung, beban berlebih pada otot, atau situasi khusus seperti degenerasi tulang atau osteoporosis. Dampak pada jaringan lunak seperti otot, kulit, saraf, dan pembuluh darah dapat terjadi saat kehilangan kesinambungan tulang paha, baik dengan atau tanpa. Patah tulang femur memiliki potensi untuk menghasilkan komplikasi, periode penyakit yang panjang, serta kemungkinan kecatatan apabila perawatannya tidak tepat dan memadai. Dampak negatif yang dapat muncul akibat patah tulang femur mencakup perdarahan, luka pada organ internal, risiko infeksi pada luka, emboli lemak, dan gangguan pernapasan. Kondisi ini lebih kompleks khususnya di wilayah ini terdapat pembuluh darah utama, sehingga jika terjadi cedera pada tulang femur, dampaknya bisa fatal. Tindakan yang cepat dan tepat sangat penting dalam penanganannya (Suriya & Zurianti, 2019).

2. Etiologi

Pengertian dari Apleys & Solomon (2018), patah tulang dapat dipicu oleh beberapa faktor, termasuk, penurunan kekuatan tulang akibat kelainan seperti fraktur patologis, cedera, maupun stres. Serta menurut Purwanto (2016), faktor-faktor yang menjadi etiologi atau penyebab terjadinya patah tulang adalah:

- a. Trauma fisik secara langsung, terjadi tabrakan langsung pada tulang yang menghasilkan fraktur.

- b. Trauma fisik tidak langsung, patah tulang di area yang tidak langsung terkena benturan, melainkan pada tempat lain. Dalam situasi ini, energi trauma diteruskan melalui sumbu tulang ke tempat yang terkena patah.
- c. Kondisi patologis
- d. Patah tulang terjadi akibat adanya gangguan atau penyakit pada tulang, seperti degenerasi atau kanker tulang.

Etiologi fraktur menurut Doenges et al. (2019) adalah:

- a. Penyebab umum: Trauma, seperti tabrakan mobil, jatuh, alam bencana, kekuatan tumpul, dan kekuatan penetrasi.
- b. Osteoporosis, yang membuat tulang menipis dan melemah. Patah tulang belakang, pinggul, atau pergelangan tangan adalah yang paling umum jenis pada orang dengan osteoporosis.
- c. Stres berulang, sering dikaitkan dengan atletik (mis. Hasil peningkatan jumblaj atau intensitas aktivitas terlalu cepat, peralatan yang tidak tepat, peningkatan stres fisik, seperti peningkatan substansial dalam latihan).
- d. Tumor tulang, bisa ganas atau jinak.
- e. Infeksi, seperti osteomielitis, mungkin akut atau kronis.
- f. Energi (tinggi vs rendah) dan kecepatan dan arah cedera menentukan jenis dan tingkat keparahan patah tulang.

3. Tanda Dan Gejala

Menurut Latifa (2018), gejala maupun tanda fraktur, ialah:

- a. Seseorang akan merasakan rasa nyeri yang terus-menerus dan semakin kuat ketika pecahan tulang tidak bisa bergerak. Ketika tulang patah, otot-otot bisa mengalami kram sebagai respons alami untuk membatasi gerakan pecahan tulang.
- b. Setelah tulang patah, ada perubahan bentuk dan kehilangan kemampuan untuk berfungsi dengan baik. Bagian yang terkena biasanya tidak akan bisa bergerak seperti biasanya dan tidak mengikuti posisi yang normal. Pergeseran pecahan pada patah tulang lengan atau kaki bisa mengakibatkan perubahan bentuk yang bisa terlihat atau dirasakan. Fungsi ekstremitas juga terganggu, karena otot memerlukan keutuhan tulang untuk berfungsi dengan baik.
- c. Pemendekan tulang sering terjadi pada fraktur panjang. Hal ini terjadi karena kontraksi otot di sekitar tempat patah tulang. Pecahan tulang mungkin saling menumpuk di dalam rentang 2,5 hingga 5 cm.
- d. Ketika ekstremitas diperiksa dengan tangan, bisa terasa sensasi gertakan yang disebut krepitus. Tes krepitus dapat memperburuk kerusakan jaringan lunak yang lebih parah. Namun, sensasi ini muncul akibat gesekan antara fragmen tulang.
- e. Pada setiap jenis fraktur, semua tanda dan gejala ini mungkin tidak selalu muncul. Gejala-gejala ini mungkin baru terlihat beberapa jam atau hari setelah cedera terjadi. Pembengkakan atau edema serta

perubahan warna kulit di daerah sekitarnya adalah hasil dari dampak trauma dan pendarahan yang terjadi akibat fraktur. Fraktur seperti garis, retak, atau fraktur impaksi (Ketika ujung tulang saling mendorong) biasanya tidak menunjukkan seluruh tanda ini. Biasanya pasien merasakan adanya cedera pada area yang terkena sehingga diagnosis fraktur biasanya dibuat berdasarkan pemeriksaan sinar-X, gejala maupun tanda fisik.

Tanda dan gejala fraktur menurut Muttaqin, (2015) yaitu:

- a. Susah tidur.
- b. Mencegah posisi yang memicu nyeri.
- c. Ekspresi wajah yang menunjukkan rasa sakit.
- d. Perubahan dalam nafsu makan.
- e. Peningkatan tekanan darah.
- f. Peningkatan detak jantung.
- g. Menghindari Gerakan yang menyebabkan nyeri.
- h. Pernafasan yang lebih cepat.

4. Patofisiologi (*Pathway*)

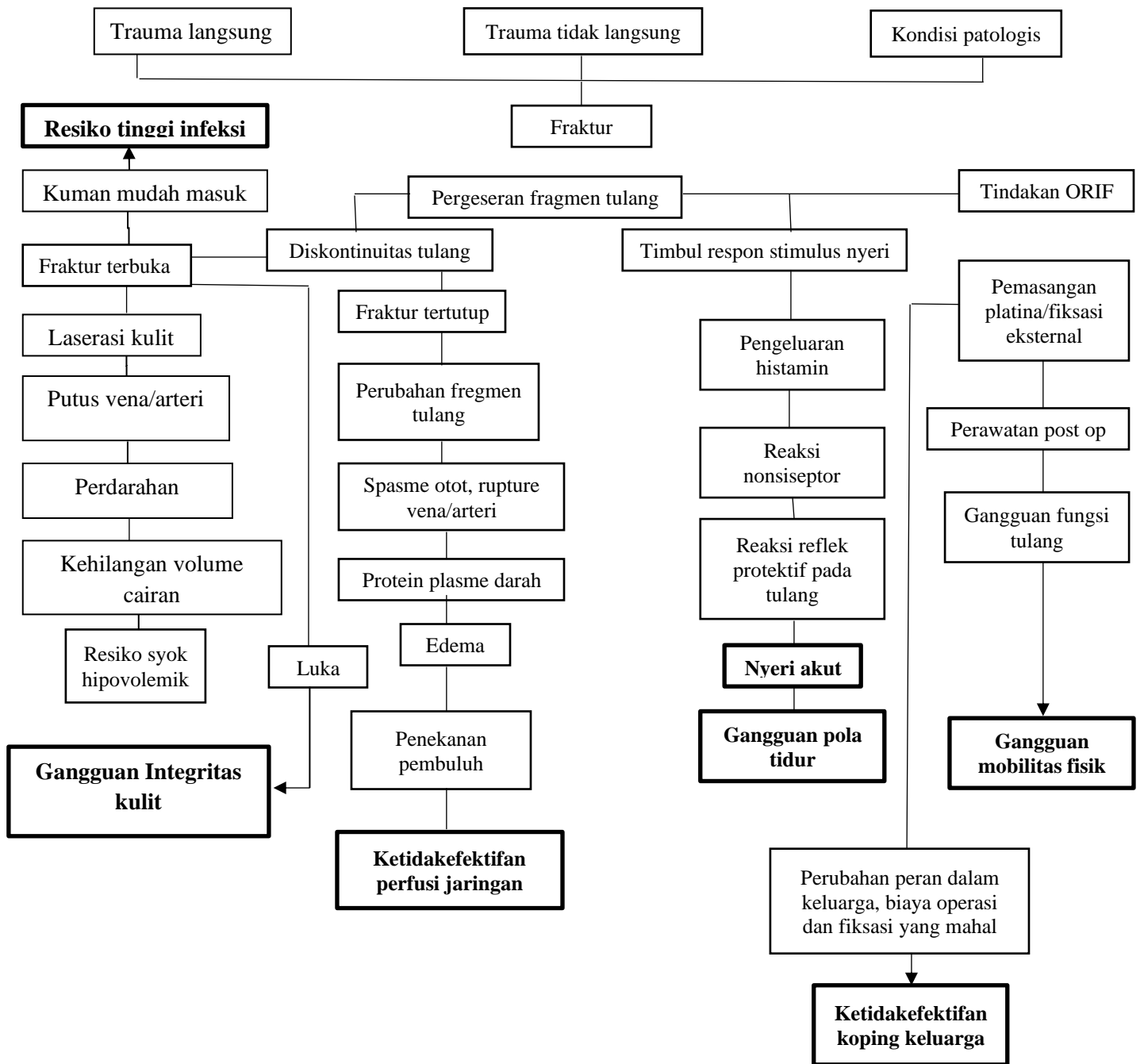
Menurut Brunner & Suddarth, patah tulang adalah situasi di mana jaringan tulang mengalami pemutusan atau kerusakan akibat tekanan eksternal yang melebihi kapasitas penyerapan oleh tulang. Patah tulang bisa muncul akibat dampak langsung, tekanan yang menghancurkan, pergerakan tiba-tiba yang meremas, atau bahkan kontraksi otot yang berlebihan (Lidya dan Fitria, 2022). Menurut pendapat Krisanti, patah

tulang adalah ketidakberlanjutan pada struktur tulang yang umumnya diinduksi oleh kejadian keras yang terjadi tiba-tiba. Patah tulang bisa terjadi karena dampak fisik secara langsung maupun tak langsung (Aldo dan Sasra, 2015).

Fraktur dapat dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu fraktur tertutup dan fraktur terbuka. Klasifikasi ini terjadi karena kulit tidak terluka, sehingga tidak adanya hubungan antara fragmen tulang dengan lingkungan luar. Ketika patah tulang terjadi, seringkali terjadi pendarahan di sekitar lokasi patah yang terjadi di jaringan lunak di dekat tulang tersebut. Pada saat yang sama, jaringan lunak ini biasanya mengalami kerusakan. Pendarahan ini terjadi sebagai akibat dari kerusakan dan dapat menghasilkan pembentukan hematoma di dalam sumsum tulang.

Ketika terdapat masalah pada pasokan darah atau tekanan yg berhubungan dengan pembengkakan tidak diatasi, hal ini bisa mengakibatkan pengurangan aliran darah ke bagian tubuh yg terkena dan menyebabkan kerusakan pada serat saraf perifer. Jika tidak dikendalikan, pembengkakan ini dapat menimbulkan tekanan pada jaringan, menyebabkan penyumbatan total aliran darah dan pada akhirnya berdampak pada kelaparan oksigen dan nutrisi, yg bisa mengakibatkan kerusakan pada serat saraf dan bahkan jaringan otak. Komplikasi ini dikenal sebagai sindrom kompartemen (Randy & Margharet 2).

Gambar 2. 1 Web Of Caussion



(Indrawan & hikmawati, 2021)

5. Klasifikasi

Menurut smetzer 2016 menyebutkan bahwa fraktur femur ada 6 tipe yaitu:

a. Fraktur leher femur

Fraktur di leher tulang paha adalah jenis patah tulang yang sering terjadi pada individu lanjut usia atau wanita yang berusia 60 tahun ke atas, terutama ketika tulang mereka telah mengalami osteoporosis. Pada anak-anak, fraktur di leher tulang paha jarang terjadi. Fraktur ini paling sering ditemukan pada anak-anak berusia 11-12 tahun. Di dalam fraktur ini, insiden sekitar 3 banding 2, dan biasanya lebih umum terjadi pada anak laki-laki daripada anak perempuan.

b. Fraktur subrochanter femur

Ini adalah jenis patah tulang di mana garis patahnya berjarak sekitar 5cm dari ujung bawah trochanter minor. Fraktur ini diklasifikasikan menjadi tiga tipe:

- 1) Tipe I, di mana garis patahnya berada pada level yang sama dengan trochanter minor.
- 2) Tipe II, di mana garis patahnya terletak sekitar 1 sampai 2 inci di bawah batas atas trochanter minor.
- 3) Tipe III, di mana garis patahnya terletak sekitar 2 sampai 3 inci di bawah batas atas trochanter minor.

c. Fraktur batang femur

Patah tulang femur di bagian tengah sering terjadi karena dampak fisik

yang langsung, seperti kecelakaan atau terjatuh dari ketinggian. Patah tulang pada area ini dapat menyebabkan perdarahan yang signifikan, yang pada gilirannya bisa menyebabkan penderita mengalami syok.

d. Fraktur supracandylar femur

Fraktur suprakondiler tulang paha memiliki ciri fragmen pada bagian akhir selalu mengalami pergeseran ke belakang (posterior). Kadang-kadang, jenis patah tulang ini melibatkan gerakan rotasi. Gaya stres valgus terjadi karena tekanan axial yang bekerja pada sudut tertentu, akibat benturan fisik langsung dengan kecepatan tinggi. Biasanya, patah tulang ini terjadi karena tarikan dari otot-otot gastrocnemius.

e. Fraktur intercandiler femur

Umumnya, ini diikuti oleh fraktur kondilus lateral, yang dapat terbentuk atau tidak tergantung pada situasi.

f. Fraktur condiler femur

Merupakan situasi di mana terjadi kombinasi dari penyumbatan dan tekanan pada sumbu tulang paha ke arah atas.

g. Fraktur colum femur

Ini dapat timbul akibat dampak fisik langsung, seperti saat seseorang terjatuh dengan posisi yang miring sehingga daerah trochanter mayor secara langsung terbentur oleh permukaan dari kerasnya jalan, atau dapat dikarenakan dari trauma tidak langsung, yang terjadi saat terjadi pergerakan tiba-tiba dalam arah eksternal rotasi dari tungkai bagian bawah. Jenis fraktur ini dibagi menjadi 2 kategori:

1. Fraktur intrakapsular melibatkan kepala femur atau leher tulang femur. Fraktur ini terjadi di dalam sendi panggul dan kapsula.
2. Fraktur ekstrakapsular melibatkan bagian trochanter femur yang lebih besar atau lebih kecil, baik yang berada di atas maupun di bawah trochanter minor. Fraktur ini terjadi di luar area sendi dan cangkangnya. Fraktur tersebut mungkin melibatkan bagian distal dan bergerak ke arah leher femur, namun tidak lebih dari 2 inci di bawah trochanter kecil.

6. Faktor Resiko

Berdasarkan oleh dr. Carla Pramudita Susanto (2022), ada beberapa faktor resiko patah tulang, sebagai berikut:

- a. Usia yang lebih tua, terutama di atas 50 tahun.
- b. Jenis kelamin perempuan.
- c. Konsumsi alkohol.
- d. Kehidupan yang kurang aktif atau tidak banyak bergerak.
- e. Menggunakan obat kortikosteroid.
- f. Kekurangan nutrisi, khususnya kalsium dan vitamin D.
- g. Kebiasaan merokok.
- h. Riwayat keluarga, terutama jika ada anggota keluarga yang pernah mengalami patah tulang di area pinggul.
- i. Adanya gangguan kronis, seperti penyakit Celiac, penyakit Crohn, atau kolitis ulseratif (peradangan pada usus).
- j. Pernah mengalami patah tulang sebelumnya.

k. Riwayat penyakit rheumatoid arthritis atau rematik.

7. Proses Penyembuhan Fraktur

Fase penyembuhan Buckley & Page, (2016); Frost, (1989).

a. Fase Reaktif

Fraktur dan fase inflamasi:

Fraktur tulang adalah cedera dan dengan demikian memicu respon inflamasi, yang memuncak 24 jam setelah cedera dan selesai pada minggu pertama. Segera setelah patah tulang (3 sampai 5 hari), pembuluh darah menyempit, menghentikan pendarahan lebih lanjut. Selama tahap ini, mekanisme pensinyalan seluler bekerja melalui kemotaksis dan mekanisme inflamasi untuk menarik sel-sel yang diperlukan untuk memulai penyembuhan tanggapan.

1) Fraktur dan fase inflamasi

Fraktur tulang adalah cedera dan dengan demikian memicu respon inflamasi, yang memuncak 24 jam setelah cedera dan selesai pada minggu pertama. Segera setelah patah tulang (3 sampai 5 hari), pembuluh darah menyempit, menghentikan pendarahan lebih lanjut. Selama tahap ini, mekanisme pensinyalan seluler bekerja melalui kemotaksis dan mekanisme inflamasi untuk menarik sel-sel yang diperlukan untuk memulai penyembuhan tanggapan.

2) Pembentukan Jaringan Granulasi

Dalam 7 hari, tubuh membentuk jaringan granulasi diantara

fragmen fraktur. Fase ini berlangsung sekitar 2 minggu.

b. Fase Reparatif

1) Pembentukan Kalus

Pembentukan kalus: Proliferasi dan diferensiasi sel mulai menghasilkan osteoblas dan kondroblas di jaringan granulasi, mensintesis ekstraseluler matriks organik dari anyaman tulang dan tulang rawan. Kemudian tulang yang baru terbentuk termineralisasi. Tahap ini membutuhkan 4 sampai 16 minggu, tergantung pada jenis dan lokasi fraktur.

2) Deposisi Tulang Pipih

Deposisi tulang pipih: Kalus mirip jaring dari anyaman tulang digantikan oleh bentuk tulang yang keras dan kaku jaringan ikat (tulang pipih). Akhirnya, tenunan tulang dan tulang rawan digantikan oleh trabecular tulang (jaringan ikat padat, keras, dan sedikit elastis di mana serat diresapi dengan bentuk kalsium fosfat), memulihkan sebagian besar tulang kekuatan asli.

c. Fase Renovasi

1) Tulang trabekuler digantikan oleh tulang padat, renovasi ke kontur tulang asli.

2) Dua tahap terakhir bisa memakan waktu beberapa tahun pada orang dewasa.

8. Komplikasi

Implikasi fraktur femur yang kompleks telah diuraikan oleh Hadi Purwanto (2018), seperti berikut:

a. Komplikasi Awal

- 1) Bisa berpotensi berujung fatal hanya dalam beberapa jam setelah kondisi syok terjadi.
- 2) Emboli lemak: Bisa berlangsung pada rentang waktu 24 sampai 72 jam.
- 3) Sindrom kompartemen: Terjadi ketika jaringan otot menerima pasokan darah yang tidak mencukupi untuk kebutuhan fungsionalnya.
- 4) Kemungkinan infeksi dan tromboemboli.
- 5) Kelainan pembekuan darah intravaskular yang menyebar.

b. Komplikasi Lanjutan

- 1) *Malunion*: Fraktur pada leher tulang sembuh dalam posisi yang tidak sesuai dengan struktur semula.
- 2) *Delayed union*: Proses penyembuhan berlangsung lebih lama dari kondisi normal.
- 3) *Non union*: Tidak terjadinya penyambungan kembali pada tulang yang patah.

9. Penatalaksanaan

Prinsip dasar dalam mengelola fraktur melibatkan mengembalikan tulang yang patah ke posisi aslinya (reduksi) dan menjaga posisi tersebut selama

proses penyembuhan atau imobilisasi tulang. Tindakan penanganan yang dijalankan mencakup:

a. Fraktur Terbuka

Situasi darurat ini mengandung risiko kontaminasi bakteri dan perdarahan signifikan dalam rentang waktu 6-8 jam (periode emas). Tindakan awal yang esensial meliputi membersihkan luka, melakukan eksisi, menghentikan pendarahan, serta memberikan antibiotik sebelum kuman memiliki kesempatan untuk menyebar lebih jauh.

Beberapa prinsip yang terlibat adalah:

- 1) Prioritas utama adalah menangani terlebih dahulu kondisi yang mengancam jiwa seperti gangguan saluran napas, pernapasan, dan peredaran darah akibat trauma
- 2) Kasus fraktur terbuka pada tulang merupakan keadaan darurat yang mengharuskan tindakan segera, termasuk imobilisasi, menghentikan perdarahan menggunakan bidai, serta mengendalikan perdarahan yang lebih parah menggunakan klem.
- 3) Memberikan antibiotik.
- 4) Membersihkan serta melakukan irigasi secara menyeluruh.
- 5) Stabilisasi kondisi.
- 6) Menutup luka
- 7) Proses rehabilitasi.
- 8) Prinsip Penyelamatan Nyawa.

Semua individu yang mengalami patah tulang terbuka perlu dianggap sebagai pasien yang berisiko tinggi mengalami cedera serius pada bagian tubuh lainnya. Penting untuk diingat bahwa terjadinya patah tulang mengindikasikan adanya kekuatan fisik yang lumayan besar dan biasanya berpotensi merusak total dan berdampak pada organ tubuh yang beragam. Prinsip dasar dalam menyelamatkan nyawa meliputi: saluran napas, pernapasan, dan peredaran darah.

- 9) Dalam semua situasi, patah tulang yang terbuka adalah kondisi yang memerlukan tindakan segera.

Ketika lapisan jaringan lunak yang melindungi rusak, patah tulang menjadi lebih mudah terpapar risiko infeksi. Sudah umum diketahui bahwa dalam waktu 6 jam setelah patah tulang terbuka, pada saat luka masih dalam tahap terpapar oleh kuman (periode yang sangat penting), setelah tahap ini berakhir, luka dapat berkembang menjadi luka yang terinfeksi. Oleh sebab itu, perawatan patah tulang terbuka harus dilakukan sebelum tahap yang sangat penting ini berakhir. Dengan begitu, kita dapat mencapai hasil perawatan yang diinginkan, bahkan jika kita melihatnya dari segi urutan prioritas. Secara urutan prioritas, penanganan tulang biasanya berada pada urutan ke enam. Hasil akhir yang diharapkan adalah mencegah infeksi berat, membantu

proses penyembuhan tulang, serta mengembalikan fungsi tubuh ke kondisi yang paling baik.

10) Pemberian Antibiotika.

Jenis mikroorganisme yang terdapat pada luka patah tulang terbuka berbeda-beda tergantung di mana letak patah tulang tersebut. Sebagai opsi lain, pilihan antibiotik dengan cakupan luas yang efektif melawan mikroba jenis gram positif dan gram negative bisa diambil dalam pertimbangan. Menentukan pilihan antibiotik yang tepat sering kali menantang, namun kesadaran akan perlunya pemberian antibiotik sangat penting.

11) Pembersihan dan Irigasi.

Prosedur pembersihan (debridemen) diperlukan untuk menghilangkan semua jaringan yang telah mati di area patah tulang terbuka, termasuk objek yang tidak familiar dan jaringan lokal yang tidak aktif. Irigasi dilakukan untuk mengurangi kemungkinan adanya mikroorganisme dalam luka. Ini melibatkan membersihkan luka dengan menggunakan cairan yang mirip dengan cairan tubuh dengan jumlah yang cukup besar, baik dengan atau tanpa tekanan.

12) Stabilisasi.

Pentingnya stabilisasi fragmen tulang dalam proses penyembuhan luka dan tulang tidak dapat diabaikan. Metode stabilisasi tulang dipilih berdasarkan tingkat keparahan patah tulang terbuka dan ketersediaan fasilitas. Pada tingkat keparahan 1 dan 2, pemasangan

fiksasi internal dapat dipertimbangkan sebagai langkah utama, sementara pada tingkat keparahan 3, fiksasi eksternal lebih disarankan. Stabilisasi yang tepat sangat penting agar langkah awal rehabilitasi dapat segera dijalankan untuk mengembalikan fungsi pengguna secara optimal.

b. Fraktur Tertutup

Penanganan fraktur yang tidak melibatkan penetrasi kulit (fraktur tertutup) melibatkan tindakan bedah, dan penting untuk mempertimbangkan pula perawatan komprehensif selama periode sekitar operasi. Pendekatan ini termasuk melakukan reduksi tertutup melalui traksi berlanjut dan kontraksi traksi yang melibatkan manipulasi serta penggunaan imobilisasi eksternal dengan bantuan gips. Reduksi tertutup juga bisa melibatkan penerapan fiksasi eksternal atau pemasangan fiksasi bantuan menggunakan paku (K-wire).

c. Seluruh Fraktur

1) *Rekognisi (Pengenalan)*

Informasi mengenai peristiwa kecelakaan dan tingkat keparahan cedera harus terungkap dengan jelas untuk memastikan penentuan diagnosis yang tepat dan rencana tindakan selanjutnya. Sebagai contoh, pada lokasi fraktur pada anggota gerak, gejala nyeri yang parah dan pembengkakan dapat dirasakan. Perubahan bentuk yang mencolok juga dapat mengindikasikan bahwa integritas struktur rangka telah terganggu.

2) Reduksi

Reduksi fraktur merujuk pada usaha mengembalikan potongan-potongan tulang ke kedudukan dan orientasi anatomi mereka. Reduksi yang dilakukan secara tertutup melibatkan Kembali pecahan tulang ke letak aslinya menggunakan teknik manipulasi dan tarikan manual. Tujuan ini menggunakan alat seperti traksi, bidai, serta peralatan lainnya umumnya digunakan. Sementara itu, reduksi terbuka melibatkan intervensi bedah. Dalam proses ini, alat fiksasi internal seperti paku, kawat, sekrup, plat, dan pen berbentuk cakram digunakan untuk mempertahankan kedudukan yang benar dari fragmen tulang.

3) Orif

Operasi Reduksi Internal Fiksasi (ORIF) adalah prosedur bedah yang melibatkan pemasangan alat fiksasi di dalam tulang yang mengalami patah. ORIF (Open Reduction Internal Fixation) mencakup proses reduksi terbuka, yang merupakan tindakan operasi untuk memanipulasi fragmen-fragmen tulang yang patah dengan upaya untuk mengembalikannya sesuai dengan posisi aslinya. Fiksasi internal umumnya melibatkan penggunaan plat, sekrup, paku, atau intrameduler (IM) guna menjaga agar pecahan tulang tetap berada dalam posisi yang tepat hingga terjadi penyembuhan tulang yang kuat. ORIF juga dapat mencakup alat bantu berjalan dan

mobilitas, yang merupakan perangkat yang membantu pasien untuk berjalan dan bergerak.

a) Tujuan Prosedur ORIF

Manfaat yang ingin dicapai dari tindakan ORIF adalah sebagai berikut:

- (1) Membantu klien dalam aktivitas berjalan.
- (2) Mendukung klien dalam melakukan pergerakan.
- (3) Mencegah terjadinya fraktur kembali.

b) Indikasi untuk ORIF

Tindakan ORIF direkomendasikan dalam situasi-situasi berikut:

- (1) Pasien yang mengalami stroke dan dalam tahap pasca stroke.
- (2) Pasien dengan kelumpuhan.
- (3) Pasien yang mengalami fraktur tulang.

c) Kontraindikasi pada ORIF

Ada kondisi-kondisi dimana tindakan ORIF tidak dianjurkan, seperti:

- (1) Ketika tulang terlalu rapuh akibat osteoporosis sehingga tidak cocok menerima implant
- (2) Kualitas jaringan lunak di atas tulang buruk.
- (3) Keberadaan infeksi.
- (4) Fraktur yang sangat parah dan tidak memungkinkan rekonstruksi karena adanya fragmen yang hancur.

- (5) Pasien yang mengalami penurunan tingkat kesadaran.
- (6) Pasien yang mengalami fraktur serius dan tulang belum menyatu.
- (7) Pasien yang merasa lemah secara umum (merasa tidak enak badan).

d) Manfaat dari ORIF

- (1) Kemampuan untuk bergerak lebih awal tanpa perlu menggunakan alat bantu luar
- (2) Presisi dalam mengatur kembali fragmen tulang yang patah.
- (3) Di sekitar area tersebut, ada kesempatan untuk melakukan pengamatan terhadap pembuluh darah dan system saraf.
- (4) Dapat mencapai kestabilan pemasangan yang memadai.
- (5) Waktu perawatan di rumah sakit umumnya lebih singkat untuk kasus yang tidak melibatkan masalah tambahan.
- (6) Kemungkinan untuk menjaga agar fungsi sendi tetap dekat dengan normal dan mempertahankan kekuatan otot selama proses pemulihan dari patah tulang.

e) Kekurangan dari ORIF

- (1) Penggunaan alat fiksasi internal berisiko terhadap kegagalan komponen itu sendiri.
- (2) Pengalaman operasi itu sendiri dapat dianggap sebagai dampak pada jaringan lembut, dan bagian-bagian yang

sebelumnya tak terganggu mungkin mengalami potongan atau cedera saat prosedur operasi dilakukan.

4) Oref

OREF adalah singkatan dari Open Reduction with External Fixation, dalam prosedur ini, yang melibatkan mereduksi patah tulang secara terbuka dan menggunakan fiksasi eksternal, prinsipnya adalah dengan meletakkan pin atau kawat di atas dan di bawah framen tulang yang retak. Metode ini memberikan dukungan yang stabil terhadap fraktur yang mengalami kominusi (pecah atau hancur). Kemudian, pin atau kawat ini dihubungkan satu sama lain melalui sebuah batang tambahan. Fiksasi eksternal digunakan untuk mengatasi fraktur terbuka yang juga melibatkan kerusakan pada jaringan lunak di sekitarnya. Pin atau kawat yang telah dipasang dijaga agar tetap dalam posisi yang tepat, dan kemudian terhubung dengan kerangka eksternal. Metode pemasangan ini memberikan kenyamanan bagi individu yang mengalami pecahan tulang yang rusak.

a) Tujuan Tindakan Oref

Tujuan dari prosedur ini mencakup hal-hal berikut:

- (1) Mengurangi sensasi nyeri. Nyeri yang timbul akibat fraktur tidak hanya disebabkan oleh fraktur itu sendiri, melainkan juga karena jaringan di sekitar lokasi patah mengalami cedera.

- (2) Mencapai dan mempertahankan posisi yang optimal untuk fragmen tulang yang patah.
 - (3) Mendorong proses penyatuan kembali tulang. Biasanya, pada waktu 6 bulan proses penyatuan tulang yang patah dimulai mencapai penyatuan yang lebih kuat dan minimal rentang 4 minggu. Namun, terkadang masalah dapat muncul saat tulang disatukan, sehingga perlu dilakukan transplantasi tulang untuk memfasilitasi proses penyembuhan.
 - (4) Memulihkan fungsi tubuh seperti sedia kala. Penggunaan perangkat imobilisasi untuk jangka waktu yang Panjang dapat menyebabkan penurunan massa otot dan pembatasan pergerakan pada persendian. Oleh karena itu, upaya untuk memulihkan mobilitas secepat mungkin perlu dilakukan.
- b) Indikasi Oref
- (1) Fraktur terbuka tingkat II (Mirip dengan tingkat I namun dengan luka pada kulit dan otot) dan III.
 - (2) Patah tulang yang terbuka dan menyebabkan kehilangan sejumlah besar jaringan atau tulang.
 - (3) Fraktur yang memiliki banyak pecahan dan kestabilannya terganggu.
 - (4) Patah tulang pada pelvis maupun yang terjadi bersamaan dengan cedera pada pembuluh darah dan saraf tidak dapat diperbaiki menggunakan metode lain.

- (5) Fraktur yang mengalami infeksi di mana penggunaan fiksasi internal mungkin tidak menjadi opsi yang tepat. Contohnya, kasus infeksi pseudoartrosis (pertumbuhan tulang palsu).
 - (6) Keadaan nonunion yang membutuhkan pemampatan dan peregangan tulang.
 - (7) Dalam beberapa kasus, pada fraktur pada tulang kaki bagian bawah pada pasien diabetes melitus.
- c) Kontra indikasi Oref
- (1) Fraktur terbuka dengan jaringan lunak yang memerlukan perawatan tambahan akan lebih baik jika menggunakan fiksator single planar.
 - (2) Fraktur yang melibatkan sendi yang memerlukan pendekatan OREF.
 - (3) Fraktur sederhana yang dapat diatasi dengan pemasangan plat, sekrup, paku, dan kawat.
 - (4) Fraktur pada populasi anak-anak.
- d) Keuntungan Oref
- (1) Memberikan kenyamanan pada pasien.
 - (2) Meminimalkan imobilisasi.
 - (3) Penggerakan awal dan latihan dini pada sendi di sekitarnya bertujuan untuk mengurangi risiko komplikasi akibat kurangnya pergerakan karena imobilisasi.

e) Kerugian Oref

(1) Infeksi di sekitar area fiksasi eksternal.

(2) Kemungkinan kekakuan pada pembuluh darah dan saraf.

5) Retensi (Imobilisasi)

Imobilisasi dapat dilaksanakan melalui pendekatan eksternal dan internal, dengan tujuan untuk menjaga serta mengembalikan fungsi neurovaskular. Monitoring terus menerus dilakukan untuk mengawasi peredaran darah, tingkat nyeri, sensitivitas, serta kemampuan gerak. Secara kasual, diperlukan sekitar tiga bulan untuk memberikan waktu yang cukup agar tulang yang patah bisa menyatu dengan baik ketika tidak bisa bergerak.

6) Rehabilitasi

Mencegah penurunan massa otot dan kontraksi melalui terapi fisik, dan memfasilitasi proses penyembuhan tulang serta jaringan lunak menjadi tindakan yang bertujuan untuk rehabilitasi. Proses reduksi dan imobilisasi dijaga sesuai keperluan. Pengembalian bertahap pada aktivitas normal diperjuangkan dengan memperhatikan batasan yang tepat. Penggunaan fiksasi internal memungkinkan untuk memulai mobilisasi lebih awal (NANDA, 2015).

B. KONSEP MOBILITAS FISIK

1. Definisi Mobilitas Fisik

Menurut Tim POKJA SDKI DPP PPNI (2016), Gangguan Mobilitas Fisik mengacu pada situasi di mana seseorang mengalami pembatasan

dalam melakukan Gerakan fisik secara mandiri pada satu anggota tubuh atau lebih. Menurut Widuri (2010), ini merupakan situasi di mana individu tidak dapat melaksanakan pergerakan dengan bebas karena adanya hambatan tertentu terhadap aktivitas, seperti cedera tulang belakang, trauma kepala yang serius disertai dengan fraktur pada ekstremitas, dan sejenisnya.

Definisi dari gangguan mobilitas fisik menurut North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) adalah situasi di mana seseorang menghadapi batasan dalam melakukan gerakan fisik bisa didefinisikan sebagai kondisi ini. Beberapa kelompok individu yang mungkin mengalami keterbatasan dalam bergerak meliputi lansia, orang-orang yang mengalami kondisi penyakit yang mengakibatkan penurunan kesadaran selama tiga hari atau lebih, mereka yang mengalami perubahan dalam fungsi tubuh karena perubahan fisik (seperti penurunan kemampuan bergerak atau menggunakan kursi roda), orang-orang yang memerlukan perangkat eksternal (seperti gips atau traksi), serta individu yang mengalami pembatasan gerakan secara sadar atau memiliki masalah dalam fungsi motorik dan struktur tubuh (Kozier, Erb, Berman, 2015).

Berdasarkan rangkuman dari berbagai literatur yang telah dijelaskan, mobilitas fisik merujuk pada situasi di mana seseorang mengalami hambatan dalam melakukan gerakan dengan bebas atau individu yang menghadapi pembatasan dalam pergerakan tubuh. Beberapa kelompok individu yang mungkin mengalami keterbatasan fisik termasuk mereka

yang mengalami cedera tulang belakang, cedera otak parah yang menyebabkan patah tulang pada anggota tubuh, orang lanjut usia, kondisi penurunan kesadaran yang berlangsung lama, perubahan dalam fungsi anatomi, serta pembatasan gerakan sukarela atau gangguan fungsi motorik dan kerangka tubuh.

2. Jenis Mobilitas Fisik

a. Mobilitas Penuh

Kemampuan pergerakan sepenuhnya adalah kapasitas individu untuk bergerak dengan bebas dan sepenuhnya, menjalankan tugas-tugas sehari-hari lalu, memungkinkannya berinteraksi sosial. Kemampuan bergerak secara optimal melibatkan fungsi sukarela dari sistem saraf motoric dan sensorik yang memungkinkan pengendalian seluruh bagian tubuh individu.

b. Mobilitas Sebagian

Sebagian kemampuan bergerak adalah kemampuan seseorang untuk melakukan gerakan dengan batasan yang telah ditetapkan dan terbatas, karena terpengaruh oleh gangguan pada sistem saraf motorik dan sensorik dalam tubuhnya. Terdapat dua jenis mobilitas sebagian ini, ialah:

1) Mobilitas Sebagian Temporer

Kondisi ini biasanya timbul akibat trauma yang dapat pulih pada sistem muskuloskeletal, seperti dislokasi sendi atau tulang. Kemampuan bergerak dengan pembatasan sementara merujuk pada

kemampuan seseorang untuk melakukan gerakan yang terbatas dalam periode waktu tertentu.

2) Mobilitas Sebagian Permanen

Kemampuan bergerak Sebagian yang bersifat permanen adalah kemampuan seseorang untuk melakukan Gerakan dengan adanya pembatasan yang tidak berubah. Contohnya, keadaan ini muncul karena kerusakan permanen pada sistem saraf yang tidak bisa diperbaiki, seperti hemiplegia akibat stroke, paraplegia dari cedera tulang belakang, dan poliomyelitis yang mempengaruhi sistem saraf motorik dan sensorik.

3. Faktor Yang Mempengaruhi Mobilitas Fisik

Mobilitas fisik mengacu pada kemampuan individu untuk bergerak dengan lancar dan bebas, yang bertujuan menjaga Kesehatan dengan cara memenuhi kebutuhan aktivitas. Faktor-faktor yang memengaruhi mobilitas melibatkan pola hidup, seperti makan makanan yang tidak baik, kurangnya aktivitas fisik, serta kurangnya pergerakan bebas, yang dapat merugikan mobilitas individu. Usia dan tahap perkembangan juga turut memengaruhi mobilitas. Seiring bertambahnya usia, serta perubahan dalam tahap perkembangan, seperti penurunan kekuatan otot, dapat mempengaruhi kemampuan bergerak. Perbedaan ini terlihat pada orang muda yang memiliki energi dan kekuatan fisik yang lebih besar dalam bergerak (Hidayat & Uliyah, 2016).

Berikut adalah beberapa faktor yang memiliki pengaruh terhadap gangguan mobilitas fisik:

a. Gangguan pada sistem muskuloskeletal sering kali terkait dengan berbagai kondisi yang dapat menghambat kemampuan seseorang untuk bergerak, seperti:

1) Penurunan massa otot yang tidak mampu menjaga tingkat aktivitas tanpa meningkatkan rasa lelah, akibat hasil dari pemecahan protein yang berdampak pada otot. Pasien mengalami penurunan berat badan, melibatkan bagian dari otot, dan ini mengakibatkan dampak tersebut. Penurunan massa otot terjadi akibat metabolisme yang terhambat dan kurangnya pemanfaatan. Gangguan dalam mobilitas fisik berkelanjutan serta kurangnya latihan otot akan menyebabkan penurunan berkelanjutan dalam massa otot ini, yang pada akhirnya dapat menghasilkan atrofi. Atrofi adalah kondisi yang sering dianggap sebagai tanggapan terhadap kondisi penyakit dan pengurangan keterampilan dalam melaksanakan tugas-tugas harian, ini juga berlaku dalam konteks gangguan mobilitas fisik.

2) Dampak pada sistem rangka, yang mengakibatkan dua perubahan pada kerangka tubuh, yaitu gangguan metabolisme kalsium dan gangguan pada sendi. Gangguan dalam kemampuan bergerak tubuh memiliki efek pada penghapusan materi tulang, menyebabkan penurunan densitas jaringan tulang yang

kemudian dapat menyebabkan osteoporosis. Kondisi ini meningkatkan potensi munculnya patah tulang patologis.

- b. Gangguan pada fungsi pernapasan, individu yang telah melewati prosedur operasi memiliki peluang besar untuk menghadapi masalah yang rumit terkait kesehatan paru-paru. Pada situasi atelektasis, bronkiolus dapat terhambat oleh penimbunan sekresi, dan alveolus bagian jauh mungkin mengalami keruntuhan karena penyerapan udara. Atelektasis dan pneumonia hipostatik merupakan masalah umum yang terjadi pada paru-paru. Ini mengakibatkan pengurangan ventilasi. Pneumonia hipostatik adalah ketidaknyamanan pada paru-paru yang muncul ketika sekresi cairan terjebak di dalamnya karena kurangnya gerakan aktif.

C. KONSEP TERAPI ROM (RANGE OF MOTION)

Mobilisasi adalah elemen penting dalam proses penyembuhan dan pemulihan setelah operasi, serta memainkan peran kunci dalam menjaga fungsi pernapasan yang optimal. Aktivitas mobilisasi membantu mencegah kekakuan pada otot dan sendi, mengurangi rasa nyeri, memastikan sirkulasi darah yang baik, memperbaiki proses metabolisme tubuh, serta mengembalikan fungsi normal dari organ-organ vital. Akibatnya, proses penyembuhan luka dapat dipercepat dengan efektif melalui aktivitas mobilisasi ini (Rustianawati, Karyati, & Hikmawan, 2013).

Sebagai bagian dari strategi pengobatan untuk individu yang mengalami gangguan mobilitas fisik, pendekatan yang dapat diterapkan melibatkan

pemberian latihan dengan tujuan meningkatkan jangkauan gerakan. Salah satu latihan ini adalah Latihan Rentang Gerak (Range of Motion/RM), di mana pasien akan melakukan gerakan sendi yang mencakup gerakan normalnya, baik dalam bentuk gerakan yang pasif maupun gerakan yang aktif. Latihan rentang gerak (Range of Motion/RM) merujuk pada aktivitas latihan yang bertujuan untuk menjaga atau meningkatkan kemampuan persendian dalam bergerak secara normal dan penuh. Tujuan latihan ini juga meliputi peningkatan massa dan tonus otot, serta digunakan untuk mengidentifikasi kejanggalaan atau mengukur batas pergerakan sendi yang tidak normal.

Diharapkan bahwa latihan ini dapat menjaga stabilitas neurologis hemodinamik yang memiliki potensi untuk memengaruhi neuroplastisitas, yang pada gilirannya dapat menyebabkan peningkatan fungsi sensorimotorik. Latihan ini memungkinkan menggambar ulang peta di wilayah otak yang telah mengalami kerusakan dengan bahasa yang lebih mudah dipahami, seperti memetakan ulang wilayah dalam otak yang telah mengalami gangguan (Subianto, 2012). Istilah yang umum digunakan untuk menggambarkan kisaran gerakan normal pada persendian disebut Rentang Gerak Aktif (Active Range of Motion atau ROM). Konsep ini digunakan sebagai landasan untuk mengidentifikasi kelainan atau mengukur jangkauan gerakan persendian yang tidak normal (Arif M, 2008). Mobilisasi awal dengan latihan yang dilakukan secara berkesinambungan setiap dua jam dengan melakukan gerakan miring ke kiri dan kanan, ditambah dengan Latihan Rentang Gerak (Range of Motion/ROM), dapat dijalankan dengan aman sebagai bagian dari terapi yang

menghasilkan dampak positif terhadap kesehatan fisik dan mental. Aktivitas ringan seperti melibatkan tubuh dalam gerakan awal memiliki beberapa kelebihan, termasuk kemudahan dalam pembelajaran dan pengingatan bagi pasien, serta kemudahan dalam penerapannya yang ekonomis sehingga bisa diterapkan oleh keluarga atau penderita fraktur femur.

1. Jenis ROM

a. ROM Pasif

Latihan Rentang Gerak (ROM) pasif merujuk pada latihan di mana gerakan ROM dilakukan oleh perawat dengan bantuan pasien. Jenis latihan ini direkomendasikan dalam situasi-situasi khusus, seperti saat pasien dalam keadaan setengah sadar atau tidak sadar, pasien yang memiliki keterbatasan mobilitas yang menghambat mereka untuk melakukan latihan ROM secara mandiri, pasien yang harus menjalani istirahat total di tempat tidur, atau pasien dengan kelumpuhan total pada ekstremitas (Suratun et al., 2008). Tujuan utama dari latihan ROM pasif adalah menjaga fleksibilitas otot dan sendi dengan melakukan gerakan secara pasif pada otot pasien, contohnya, perawat membantu mengangkat dan memindahkan kaki pasien.

b. ROM Aktif

Latihan Rentang Gerak (Range of Motion/ROM) aktif adalah latihan di mana klien dipandu dan didorong oleh perawat untuk melakukan gerakan sendi secara mandiri sesuai dengan rentang gerak normal sendi. Tujuan dari latihan ini adalah untuk melatih fleksibilitas dan

kekuatan otot serta sendi melalui penggunaan otot-otot secara aktif. Gerakan aktif mengacu pada kemampuan seseorang untuk melakukan latihan dengan menggerakkan bagian tubuhnya menggunakan kekuatan sendiri tanpa memerlukan bantuan dari pihak lain.

2. Tujuan ROM

- a. Menghindari timbulnya kekakuan pada otot-otot.
- b. Meningkatkan sirkulasi darah.
- c. Mencegah pengecilan otot (atrofi).
- d. Memotivasi serta memberikan bantuan agar pasien bisa kembali menggunakan anggota tubuh yang mengalami kelumpuhan.

D. KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN

1. Pengkajian

Pengkajian memiliki peran yang signifikan dalam fase awal dari pemberian perawatan kesehatan, dimana semua data yang diperoleh dikumpulkan secara sistematis untuk memastikan kesejahteraan berkelanjutan bagi klien. Proses penilaian harus dijalankan secara komprehensif, mengambil pendekatan yang holistik, meliputi dimensi fisik, mental, sosial, dan lingkungan sekitar (Raharjo, 2018). Berikut adalah rangkuman dari proses pengkajian yang dijalankan pada pasien dengan Fraktur Femur (Risnanto, 2018):

a. Identitas Klien

Informasi yang meliputi diagnosis medis, tanggal masuk rumah sakit (MRS), nomor register, golongan darah, informasi asuransi,

pekerjaan, tingkat pendidikan, status pernikahan, bahasa yang digunakan, agama, alamat, usia, jenis kelamin, dan nama.

b. Keluhan Utama

Tingkat rasa nyeri dapat bervariasi antara akut dan kronis, tergantung pada lamanya serangan. Biasanya, gejala utama yang muncul pada kasus fraktur adalah sensasi nyeri. Untuk melakukan pengkajian yang komprehensif terkait nyeri pasien, digunakan metode:

1) Onset

Tentukan kapan sensasi tidak nyaman pertama kali dirasakan.

Apakah muncul secara mendadak atau secara perlahan?

2) Provokasi

Tanyakan apa yang memperburuk nyeri atau sensasi tidak nyaman. Apakah ada posisi tertentu yang membuatnya lebih parah? Apakah aktivitas bernafas dalam atau menyentuh area tertentu membuatnya bertambah buruk? Apakah nyeri berlangsung terus-menerus?

3) Quality

Identifikasi jenis nyeri dengan pertanyaan terbuka seperti bagaimana Anda mendeskripsikan sensasi yang Anda rasakan?

Atau berikan beberapa pilihan seperti rasa ditusuk dengan jarum, teriris, berat, nyeri tumpul, tekanan, terbakar, atau tajam.

4) Radiation/Region

Tanyakan apakah nyeri menyebar ke area tubuh lain atau

mengikuti jalur tertentu.

5) Severity

Beri pasien kesempatan untuk menilai seberapa parah nyerinya dalam skala 1-10. Anda bisa meminta pasien untuk memberikan nilai nyeri setelah memberikan oksigen atau obat nitroglicerine untuk melihat perubahan intensitas.

6) Treatment

Tanyakan langkah-langkah apa yang telah diambil pasien untuk meredakan nyeri. Apakah ada tindakan atau obat yang digunakan?

7) Understanding

Pahami bagaimana pasien mempersepsikan nyeri dan apakah mereka pernah mengalami nyeri serupa sebelumnya. Jika iya, apakah ada faktor yang membuat nyeri sebelumnya?

8) Values

Cari tahu tujuan dan harapan pasien terkait pengelolaan nyeri. Apa yang diharapkan pasien dalam meredakan nyeri? (Marlynn Jackson dan Lee Jackson, Keperawatan klinis. Penerbit Ertangga) dan Respon Nyen Ns Faída Annisa S Kep 2013).

c. Riwayat Kesehatan

1) Riwayat kesehatan sekarang

Kapan mulai munculnya gejala ini, dan apakah ada catatan mengenai riwayat trauma. Faktor-faktor inilah yang menginisiasi

munculnya gejala. Apakah gejala muncul tiba-tiba atau secara bertahap, serta apakah gejala ini muncul pertama kalinya atau sudah pernah terjadi sebelumnya?

2) Riwayat kesehatan dahulu

Informasi ini mencakup keadaan kesehatan individu. Informasi tentang pengaruh pada sistem otot dan tulang, baik yang terjadi secara langsung maupun tidak langsung, seperti catatan tentang cedera atau kerusakan pada tulang rawan. Ini juga melibatkan sejarah masalah seperti arthritis dan osteomielitis. Riwayat pengobatan juga diperhitungkan, termasuk efek sampingnya, seperti dampak penggunaan kortikosteroid yang bisa menyebabkan kelemahan otot.

3) Riwayat kesehatan keluarga

Penyebabnya yang dapat meningkatkan risiko terjadinya fraktur adalah riwayat penyakit keluarga yang terkait dengan gangguan pada sistem tulang. Contohnya adalah kondisi seperti osteoporosis, diabetes, yang sering kali memiliki kejadian yang lebih tinggi dalam beberapa garis keturunan, serta kanker tulang yang memiliki kecenderungan untuk diwariskan secara genetik.

4) Riwayat psikososial

Ini melibatkan reaksi emosional pasien terhadap kondisi kesehatannya yang sedang dihadapinya, dan juga peran yang dimainkan oleh pasien dalam lingkup keluarga dan masyarakat.

Selain itu, ini melibatkan pengaruh atau dampak kondisi tersebut dalam aktivitas sehari-hari, baik di lingkungan keluarga maupun sosial.

d. Pemeriksaan Fisik

Menurut Doenges, et. al (2019), evaluasi dilakukan terhadap individu yang mengalami Fraktur Femur, yakni:

1) Aktivitas Istirahat

Tanda: Keterbatasan atau hilangnya kemampuan dalam bagian yang terpengaruh (bisa terjadi segera akibat patahan tulang atau secara bertahap karena pembengkakan jaringan dan sensasi nyeri). Kelemahan ekstremitas yang terkena. *Range of motion* (ROM) deg cits. Perbedaan panjang ekstremitas.

Gejala: Kelemahan, kelelahan, gaya berjalan dan/atau masalah mobilitas.

2) Sirkulasi

Tanda: Takikardia (respons terhadap stres atau kekurangan volume darah). Denyut nadi yang melemah atau bahkan tidak terasa di bagian distal dari cedera pada ekstremitas. Kulit tampak pucat pada area yang terdampak. Jaringan yang bengkak atau adanya hematoma pada sisi cedera. Ekanan darah tinggi (dalam beberapa kasus dapat timbul sebagai respons terhadap rasa nyeri atau kecemasan) atau

tekanan darah rendah (disebabkan oleh kehilangan darah).

3) Neurosensori

Tanda: Deformitas muskuloskeletal lokal, sudut kelainan yang tidak normal, perubahan posisi tubuh, perpendekan ekstremitas, rotasi, atau timbulnya suara krepitasi. Lepas atau roboh, sendi terkunci, dislokasi, kejang otot. Kelemahan atau kehilangan fungsi yang terlihat.

Gejala: Kehilangan atau gangguan gerak atau sensasi. Kejang otot memburuk dari waktu ke waktu. Mati rasa atau kesemutan (parestesia).

4) Nyeri atau Kenyamanan

Tanda: Perilaku menjaga atau mengalihkan perhatian, gelisah, lekas marah, merintih, menangis dan lebih fokus pada diri sendiri.

Gejala: Nyeri hebat yang datang tiba-tiba saat cedera (biasanya terlokalisir di daerah jaringan atau tulang yang rusak); bisa berkurang saat diimobilisasi; tidak ada nyeri karena kerusakan saraf. Nyeri pada otot, mungkin disertai dengan kejang atau kram otot (terjadi sehabis periode imobilisasi)

5) Keamanan

Tanda: Terlepasnya jaringan, luka pada kulit, perubahan warna

kulit dan pendarahan. Adanya faktor risiko jatuh (usia, osteoporosis, demensia, artritis, kondisi kronis lainnya sudah ada sebelumnya fraktur yang tidak diketahui).

Gejala: Penggunaan alkohol atau obat- obatan lainnya. Situasi kejadian mungkin tidak sesuai dengan jenis cedera yang terjadi (mungkin menunjukkan tanda-tanda penyalahgunaan).

6) Pengajaran atau Pembelajaran

Gejala: Penggunaan berbagai obat(Diresepkan dan/atau dijual bebas (OTC) dengan interaktif.

7) Pertimbangan rencana pembelajaran

Memerlukan asistensi dalam hal transportasi, melakukan tugas-tugas pemeliharaan atau perawatan rumah, menjalankan aktivitas perawatan diri, serta membutuhkan terapi atau rehabilitasi tambahan setelah kembali ke rumah. Kemungkinan penempatan di panti jompo atau fasilitas perawatan lanjutan untuk beberapa waktu.

8) Defisiensi pengetahuan

Mengenai situasi kesehatan, perkiraan perkembangan, terapi medis, kpanya perawatan mandiri, kebutuhan untuk pulang.

2. Diagnosa Keperawatan

Memahami keadaan kesehatan seseorang adalah bagian sangat penting dalam menentukan cara terbaik untuk merawat mereka agar bisa merasa

sebaik mungkin. Tujuannya adalah untuk mengenali bagaimana orang tersebut dan orang-orang di sekitarnya, seperti keluarga dan teman-teman, merespons situasi yang berhubungan dengan kesejahteraan mereka (POKJA SDKI DPP PPNI Grup, 2017).

Setelah mengumpulkan data dari evaluasi yang teliti, langkah selanjutnya adalah melakukan penyelidikan informasi dan melakukan analisis keperawatan yang mendalam. Satu ini ialah ringkasan masalah-masalah yang timbul pada klien dengan fraktur femur menurut Deonges et al, (2019):

- a. Risiko cedera.
- b. Rasa nyeri yang akut berkaitan dengan faktor fisik yang menyebabkan cedera.
- c. Potensi risiko disfungsi neurovaskuler perifer.
- d. Potensi bahaya dalam hal pertukaran gas terhubung dengan ketidakseimbangan antara ventilasi dan perfusi.
- e. Gangguan dalam pergerakan tubuh terkait dengan perubahan pada integritas struktur tulang.
- f. Potensi risiko gangguan integritas jaringan atau terbentuknya ulkus tekanan.
- g. Potensi risiko infeksi.

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan, yang didefinisikan oleh Pokja SIKI DPP PPNI Group (2018), merupakan jenis tindakan medis yang diberikan oleh tenaga

kesehatan sebagai bagian dari penilaian dan informasi klinis. Tindakan ini bertujuan untuk mencapai perbaikan, mencegah masalah, serta memulihkan kesejahteraan individu klien beserta keluarga dan lingkungan terkait. Dalam upaya merencanakan tindakan, sasaran dan parameter hasil yang diharapkan bagi klien yang mengalami fraktur femur ditetapkan, mengacu pada Prinsip Medis Keperawatan Indonesia (SIKI) dan Pedoman Hasil Keperawatan Indonesia (SLKI) sebagaimana diuraikan oleh Pokja SIKI DPP PPNI Group (2018) dan Pokja SLKI DPP PPNI (2019).

4. Perencanaan

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Tujuan dan kriteria hasil (SLKI)	Intervensi keperawatan (SIKI)
1.	<p>Risiko cedera</p> <p>Definisi: Menghadapi risiko potensial terhadap bahaya atau kerusakan fisik yang bisa berakibat pada penurunan kesehatan atau situasi yang kurang menguntungkan secara keseluruhan.</p>	<p>Tingkat Cedera (L.14136) Ekspektasi : Menurun Kriteria Hasil</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toleransi aktivitas (1,2,3,4,5) - Nafsu makan (1,2,3,4,5) - Toleransi makanan (1,2,3,4,5) <p>Keterangan</p> <p>1 Menurun 2 Cukup Menurun 3 Sedang 4 Cukup Meningkatkan 5 Meningkatkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kejadian cedera (1,2,3,4,5) - Luka/lecet (1,2,3,4,5) - Ketegangan otot (1,2,3,4,5) - Perdarahan (1,2,3,4,5) <p>Keterangan</p> <p>1 Meningkatkan 2 Cukup Meningkatkan 3 Sedang 4 Cukup Menurun 5 Menurun</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekanan darah (1,2,3,4,5) - Frekuensi nadi (1,2,3,4,5) - Frekuensi napas (1,2,3,4,5) <p>Keterangan</p>	<p>Manajemen Keselamatan Lingkungan (I.14513) Observasi</p> <p>1.1 Identifikasi kebutuhan keselamatan (mis. Kondisi fisik, fungsi kognitif dan riwayat perilaku)</p> <p>1.2 Monitor perubahan status keselamatan lingkungan</p> <p>Terapeutik</p> <p>1.3 Hilangkan bahaya keselamatan lingkungan (mis. Fisik, biologi, dan kimia), <i>jika</i> memungkinkan</p> <p>1.4 Modifikasi lingkungan untuk meminimalkan bahaya dan risiko</p> <p>1.5 Sediakan alat bantu keamanan lingkungan (mis. <i>Commode chair</i> dan pegangan tangan)</p> <p>1.6 Gunakan perangkat pelindung (mis. Pengekangan fisik, rel samping, pintu terkunci, pagar)</p> <p>1.7 Hubungi pihak berwenang sesuai</p>

		<p>1 Memburuk 2 Cukup Memburuk 3 Sedang 4. Cukup Membaik 5. Membaik</p>	<p>masalah komunitas (mis. Puskesmas, polisi, damkar) 1.8 Fasilitasi relokasi ke lingkungan yang aman 1.9 Lakukan program skrining bahaya lingkungan (mis. Timbal) Edukasi 1.10 Ajarkan individu, keluarga dan kelompok risiko tinggi bahaya lingkungan</p>
2.	<p>Nyeri akut b.d agen pencedera fisik Definisi: Pengalaman indera atau perasaan yang terkait dengan gangguan pada kondisi fisik atau cara tubuh berfungsi, bisa muncul secara tiba-tiba atau perlahan, dan intensitasnya bisa bervariasi mulai dari yang ringan hingga lebih serius. Namun, pengalaman ini hanya berlangsung selama kurang dari 3 bulan Gejala dan Tanda Mayor Subjektif 1. Mengeluh nyeri Objektif 1. Tampak meringis 2. Bersikap protektif 3. Gelisah 4. Frekuensi nadi meningkat 5. Sulit tidur Gejala dan Tanda Minor Subjektif (tidak tersedia) Objektif 1. Tekanan darah meningkat 2. Pola napas berubah</p>	<p>Tingkat Nyeri (L.08066) Ekspektasi: Menurun Kriteria Hasil - Kemampuan menuntaskan aktivitas (1,2,3,4,5) Keterangan: 1 Menurun 2 Cukup Menurun 3 Sedang 4 Cukup Meningkatkan 5 Meningkatkan - Keluhan nyeri (1,2,3,4,5) - Meringis (1,2,3,4,5) - Sikap protektif (1,2,3,4,5) - Gelisah (1,2,3,4,5) - Kesulitan tidur (1,2,3,4,5) Keterangan: 1 Meningkatkan 2 Cukup Meningkatkan 3 Sedang 4 Cukup Menurun 5 Menurun - Frekuensi nadi (1,2,3,4,5) - Tekanan darah (1,2,3,4,5) Keterangan: 1 Menurun 2 Cukup Menurun 3 Sedang 4 Cukup Membaik 5 Membaik</p>	<p>Manajemen Nyeri (L.08238) Observasi 2.1 Identifikasi lokasi, karakteristik, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2.2 Identifikasi skala nyeri 2.3 Identifikasi respons nyeri non verbal 2.4 Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 2.5 Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 2.6 Identifikasi pengaruh nyeri terhadap kualitas hidup a. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan b. Monitor efek samping penggunaan analgetik Terapeutik c. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aroma terapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain) d. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa</p>

	<p>3. Nafsu makan berubah</p> <p>4. Proses berpikir terganggu</p> <p>5. Menarik diri</p> <p>6. Berfokus pada diri sendiri</p> <p>7. Diaforesis</p>		<p>nyeri (mis. Suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)</p> <p>e. Fasilitasi istirahat dan tidur</p> <p>f. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</p> <p>Edukasi</p> <p>g. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</p> <p>h. Jelaskan strategi meredakan nyeri</p> <p>i. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</p> <p>j. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</p> <p>k. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p>Kolaborasi</p> <p>Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</p>
3.	<p>Risiko disfungsi neurovaskuler perifer</p> <p>Definisi: Berisiko mengalami gangguan sirkulasi, sensasi dan pergerakan pada ekstremitas.</p>	<p>Neurovaskuler Perifer (L.06051)</p> <p>Ekspektasi: Meningkatkan</p> <p>Kriteria Hasil</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sirkulasi arteri (1,2,3,4,5) - Sirkulasi vena (1,2,3,4,5) - Pergerakan sendi (1,2,3,4,5) - Pergerakan ekstremitas (1,2,3,4,5) <p>Keterangan</p> <p>1 Menurun</p> <p>2 Cukup Menurun</p> <p>3 Sedang</p> <p>4 Cukup Meningkat</p> <p>5 Meningkat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nyeri (1,2,3,4,5) - Perdarahan (1,2,3,4,5) <p>Keterangan</p> <p>1 Meningkat</p> <p>2 Cukup Meningkat</p> <p>3 Sedang</p> <p>4 Cukup Menurun</p> <p>5 Menurun</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nadi (1,2,3,4,5) - Suhu tubuh (1,2,3,4,5) - Warna kulit (1,2,3,4,5) <p>Keterangan</p> <p>1 Memburuk</p>	<p>Manajemen Sensasi Perifer (I.06195)</p> <p>Observasi</p> <p>3.1 Identifikasi penyebab perubahan sensasi</p> <p>3.2 Identifikasi penggunaan alat pengikat, prostesis, sepatu, dan pakaian</p> <p>3.3 Periksa perbedaan sensasi tajam atau tumpul</p> <p>3.4 Periksa perbedaan sensasi panas atau dingin</p> <p>3.5 Periksa kemampuan mengidentifikasi lokasi dan tekstur benda</p> <p>3.6 Monitor terjadinya parestesia, jika perlu</p> <p>3.7 Monitor perubahan kulit</p> <p>3.8 Monitor adanya tromboflebitis dan tromboemboli vena</p> <p>Terapeutik</p> <p>3.9 Hindari pemakaian benda-benda yang berlebihan suhunya</p>

		2 Cukup Memburuk 3 Sedang 4. Cukup Membaik 5 Membaik	(terlalu panas atau dingin) Edukasi 3.10Anjurkan penggunaan termometer untuk menguji suhu air 3.11Anjurkan penggunaan sarung tangan tebal saat memasak 3.12Anjurkan memakai sepatu lembut dan bertumit rendah Kolaborasi 3.13Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu 3.14Kolaborasi pemberian kortikosteroid, jika perlu
4.	<p>Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi</p> <p>Definisi : Kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus-kapiler.</p> <p>Gejala dan Tanda Mayor <i>Subjektif</i> 1. Dispnea <i>Objektif</i> 1. PCO₂ meningkat / menurun 2. PO₂ menurun 3. Takikardia 4. pH arteri meningkat/menurun 5. Bunyi napas tambahan</p> <p>Gejala dan Tanda Minor <i>Subjektif</i> 1. Pusing 2. Penglihatan kabur <i>Objektif</i> 1. Sianosis 2. Diaforesis 3. Gelisah 4. Napas cuping hidung</p>	<p>Pertukaran Gas (L.01003) Ekspektesi: Meningkatkan Kriteria Hasil - Tingkat Kesadaran (1,2,3,4,5) Keterangan 1 Menurun 2 Cukup Menurun 3 Sedang 4 Cukup Meningkatkan 5 Meningkatkan - Dispnea (1,2,3,4,5) - Bunyi napas tambahan (1,2,3,4,5) - Pusing (1,2,3,4,5) - Penglihatan kabur (1,2,3,4,5) Keterangan 1 Meningkatkan 2 Cukup Meningkatkan 3 Sedang 4 Cukup Menurun Menurun - PCO₂ (1,2,3,4,5) - PO₂ (1,2,3,4,5) - Takikardia (1,2,3,4,5) - pH arteri (1,2,3,4,5) Keterangan 1 Memburuk 2 Cukup Memburuk 3 Sedang 4 Cukup Membaik 5 Membaik</p>	<p>Pemantauan Respirasi (I.01014) Observasi 4.1 Monitor frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya napas 4.2 Monitor pola napas (seperti bradypnea, takipnea, hiperventilasi, <i>Kussmaul</i>, <i>Cheyne-Strokes</i>, <i>Biot</i>, ataksik) 4.3 Monitor kemampuan batuk efektif 4.4 Monitor adanya produksi sputum 4.5 Monitor adanya sumbatan jalan napas 4.6 Palpasi kesimetrisan ekspansi paru 4.7 Auskultasi bunyi napas 4.8 Monitor saturasi oksigen 4.9 Monitor nilai AGD 4.10Monitor hasil x-ray toraks Terapeutik 4.11Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien 4.12Dokumentasikan hasil pemantauan Edukasi 4.13Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan 4.14Informasikan hasil pemantauan, <i>jika perlu</i></p>

	<p>5. Pola napas abnormal (cepat/lambat, regular/iregular, dalam/dangkal)</p> <p>6. Warna kulit abnormal (mis. Pucat, kebiruan)</p> <p>7. Kesadaran menurun</p>		
5.	<p>Gangguan mobilitas fisik b.d kerusakan integritas struktur tulang</p> <p>Definisi: Keterbatasan dalam Gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri.</p> <p>Gejala dan Tanda Mayor</p> <p>Subjektif</p> <p>1. Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas</p> <p>Objektif</p> <p>1. Kekuatan otot menurun</p> <p>2. Rentang gerak (ROM) menurun</p> <p>Gejala dan Tanda Minor</p> <p>Subjektif</p> <p>1. Nyeri saat bergerak</p> <p>2. Enggan melakukan pergerakan</p> <p>3. Merasa cemas saat bergerak</p> <p>Objektif</p> <p>1. Sendi kaku</p> <p>2. Gerakan tidak terkoordinasi</p> <p>3. Gerakan terbatas</p> <p>4. Fisik lemah</p>	<p>Mobilitas Fisik (L.05042)</p> <p>Ekspektasi: Meningkatkan</p> <p>Kriteria Hasil</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pergerakan ekstremitas (1,2,3,4,5) - Kekuatan otot (1,2,3,4,5) - Rentang gerak (ROM) (1,2,3,4,5) <p>Keterangan:</p> <p>1 Menurun</p> <p>2 Cukup Menurun</p> <p>3 Sedang</p> <p>4 Cukup Meningkatkan</p> <p>5 Meningkatkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaku sendi (1,2,3,4,5) - Kelemahan fisik (1,2,3,4,5) <p>Keterangan:</p> <p>1 Meningkatkan</p> <p>2 Cukup Meningkatkan</p> <p>3 Sedang</p> <p>4 Cukup Menurun</p> <p>5 Menurun</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaku sendi (1,2,3,4,5) - Kelemahan fisik (1,2,3,4,5) <p>Keterangan:</p> <p>1 Meningkatkan</p> <p>2 Cukup Meningkatkan</p> <p>3 Sedang</p> <p>4 Cukup Menurun</p> <p>5 Menurun</p>	<p>Dukungan Ambulasi (I.06171)</p> <p>Observasi</p> <p>5.1 Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya</p> <p>5.2 Identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi</p> <p>5.3 Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi</p> <p>5.4 Monitor kondisi umum selama melakukan ambulasi</p> <p>Terapeutik</p> <p>5.5 Fasilitasi aktivitas ambulasi dengan alat bantu (mis. Tongkat, kruk)</p> <p>5.6 Fasilitasi melakukan mobilisasi fisik, jika perlu</p> <p>5.7 Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi</p> <p>Edukasi</p> <p>5.8 Jelaskan tujuan dan prosedur ambulasi</p> <p>5.9 Anjurkan melakukan ambulasi dini</p> <p>5.10 Ajarkan ambulasi sederhana yang harus dilakukan (mis. Berjalan dari tempat tidur ke kursi roda, berjalan dari tempat tidur ke kamar mandi, berjalan sesuai toleransi)</p>
6.	<p>Risiko gangguan integritas kulit/jaringan</p>	<p>Integritas Kulit dan Jaringan (L.14125)</p> <p>Ekspektasi: Meningkatkan</p>	<p>Perawatan Integritas Kulit (I.11353)</p> <p>Observasi</p>

	<p>berhubungan dengan faktor mekanis</p> <p>Definisi: Kerusakan kulit (dermis dan/atau epidermis) atau jaringan (membran mukosa, kornea, fascia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi dan/atau ligament)</p> <p>Gejala dan Tanda Mayor <i>Subjektif</i> (tidak tersedia) <i>Objektif</i> 1. Kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit</p> <p>Gejala dan Tanda Minor <i>Subjektif</i> (tidak tersedia) <i>Objektif</i> 1. Nyeri 2. Perdarahan 3. Kemerahan Hematoma</p>	<p>Kriteria Hasil</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elastisitas (1,2,3,4,5) - Hidrasi (1,2,3,4,5) - Perfusi jaringan (1,2,3,4,5) <p>Keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Menurun 2 Cukup Menurun 3 Sedang 4 Cukup Meningkat 5 Meningkat <ul style="list-style-type: none"> - Kerusakan jaringan (1,2,3,4,5) - Kerusakan lapisan kulit (1,2,3,4,5) - Nyeri (1,2,3,4,5) - Perdarahan (1,2,3,4,5) - Kemerahan (1,2,3,4,5) - Hematoma (1,2,3,4,5) <p>Keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Meningkat 2 Cukup Meningkat 3 Sedang 4 Cukup Menurun 5 Menurun <ul style="list-style-type: none"> - Suhu kulit (1,2,3,4,5) - Sensasi (1,2,3,4,5) - Tekstur (1,2,3,4,5) - Pertumbuhan rambut (1,2,3,4,5) <p>Keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Memburuk 2 Cukup Memburuk 3 Sedang 4 Cukup Membaik 5 Membaik 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. Perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan, kelembaban, suhu lingkungan ekstrem, penurunan mobilitas) <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.2 Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring 1.3 Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, <i>jika perlu</i> 1.4 Bersihkan perineal dengan air hangat, terutama selama periode diare 1.5 Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering 1.6 Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitive 1.7 Hindari produk berbahan dasar alcohol pada kulit kering <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.8 Anjurkan menggunakan pelembab 1.9 Anjurkan minum air yang cukup 1.10 Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 1.11 Anjurkan meningkatkan buah dan sayur 1.12 Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrem 1.13 Anjurkan menggunakantabir surya SPF minimal 30 saat berada di luar rumah
--	--	--	--

			1.14 Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya
7.	<p>Risiko Infeksi</p> <p>Definisi: Berisiko mengalami peningkatan terserang organisme patogenik.</p>	<p>Tingkat Infeksi (L.14137)</p> <p>Ekspektasi: Menurun</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kebersihan tangan (1,2,3,4,5) - Kebersihan badan (1,2,3,4,5) <p>Keterangan:</p> <p>1 Menurun 2 Cukup Menurun 3 Sedang 4 Cukup Meningkat 5 Meningkat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demam (1,2,3,4,5) - Kemerahan (1,2,3,4,5) - Nyeri (1,2,3,4,5) - Bengkak (1,2,3,4,5) <p>Keterangan:</p> <p>1 Meningkat 2 Cukup Meningkat 3 Sedang 4 Cukup Menurun 5 Menurun</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kadar sel darah putih (1,2,3,4,5) <p>Keterangan:</p> <p>1 Memburuk 2 Cukup Memburuk 3 Sedang 4 Cukup Membaik 5 Membaik</p>	<p>Pencegahan Infeksi (I.14539)</p> <p>Observasi</p> <p>7.1 Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik</p> <p>Terapeutik</p> <p>7.2 Batasi jumlah pengunjung</p> <p>7.3 Berikan perawatan kulit pada area edema</p> <p>7.4 Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien</p> <p>7.5 Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi</p> <p>Edukasi</p> <p>7.6 Jelaskan tanda dan gejala infeksi</p> <p>7.7 Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar</p> <p>7.8 Ajarkan etika batuk</p> <p>7.9 Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi</p> <p>7.10 Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</p> <p>7.11 Anjurkan meningkatkan asupan cairan</p> <p>Kolaborasi</p> <p>7.12 Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu</p>
8.	<p>Defisit Pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi</p> <p>Definisi: Ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu.</p> <p>Gejala dan Tanda Mayor</p> <p>Subjektif</p> <p>1. Menanyakan masalah yang dihadapi</p> <p>Objektif</p>	<p>Tingkat Pengetahuan (L.12111)</p> <p>Ekspektasi: Membaik</p> <p>Kriteria Hasil</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perilaku sesuai anjuran (1,2,3,4,5) - Verbalisasi minat dalam belajar (1,2,3,4,5) - Kemampuan dalam menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik (1,2,3,4,5) - Kemampuan menggambarkan pengalaman 	<p>Edukasi Kesehatan (I.12383)</p> <p>Observasi</p> <p>8.1 Identifikasi kesepian dan kemampuan menerima informasi</p> <p>8.2 Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat</p> <p>Terapeutik</p>

	<p>1. Menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran</p> <p>2. Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah</p> <p>Gejala dan Tanda Minor</p> <p><i>Subjektif</i> (tidak tersedia)</p> <p><i>Objektif</i></p> <p>1. Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat</p> <p>Menunjukkan perilaku berlebihan (mis. Apatis, bermusuhan, agitasi, histeria)</p>	<p>sebelumnya yang sesuai dengan topik (1,2,3,4,5)</p> <p>- Perilaku sesuai dengan pengetahuan (1,2,3,4,5)</p> <p>Keterangan</p> <p>1 Menurun</p> <p>2 Cukup Menurun</p> <p>3 Sedang</p> <p>4 Cukup Meningkatkan</p> <p>5 Meningkatkan</p> <p>- Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi (1,2,3,4,5)</p> <p>- Persepsi yang keliru terhadap masalah (1,2,3,4,5)</p> <p>- Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat (1,2,3,4,5)</p> <p>Keterangan</p> <p>1 Meningkatkan</p> <p>2 Cukup Meningkatkan</p> <p>3 Sedang</p> <p>4 Cukup Menurun</p> <p>5 Menurun</p> <p>- Perilaku (1,2,3,4,5)</p> <p>Keterangan</p> <p>1 Memburuk</p> <p>2 Cukup Memburuk</p> <p>3 Sedang</p> <p>4 Cukup Membaik</p> <p>5 Membaik</p>	<p>8.3 Sediakan materi dan media Pendidikan Kesehatan</p> <p>8.4 Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan</p> <p>8.5 Berikan kesempatan untuk bertanya</p> <p>Edukasi</p> <p>8.6 Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan</p> <p>8.7 Ajarkan perilaku bersih dan sehat</p> <p>8.8 Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat</p>
--	---	---	---

5. Implementasi

Dinarti dan Yuli Mulyanti(2017), mengemukakan bahwa langkah-langkah yang diambil oleh para profesional medis untuk mendukung klien dalam menghadapi tantangan kesehatan yang sedang dihadapi mereka dan membantu mereka menuju pemulihan kondisi kesehatan yang terbaik, sesuai dengan standar harapan keadaan normal ialah definisi dari implementasi keperawatan. Tahap pelaksanaan ini mengikuti urutan langkah yang menitikberatkan pada apa yang diperlukan oleh klien, elemen-elemen yang mempengaruhi perawatan yang diperlukan, langkah-langkah praktis dalam

melakukan perawatan itu sendiri, dan aktivitas latihan yang cocok. Dalam praktiknya, ada tiga jenis pelaksanaan keperawatan, yaitu:

a. Independent Implementation

Tujuan dari petugas adalah memulai bantuan untuk membantu klien mengatasi situasi yang sedang dihadapi. Sebagai ilustrasi, bantuan ini dapat berupa pendampingan dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari (ADL), pemberian perawatan diri, perubahan posisi saat beristirahat, menciptakan lingkungan yang mendukung proses pemulihan, memberikan dukungan emosional yang positif, memenuhi kebutuhan psikososial, dan menjalankan langkah-langkah lain yang diperlukan.

b. Interdependent/Collaborative Implementasi

Ini melibatkan kolaborasi antara tim perawatan dan kelompok kesejahteraan lainnya, seperti para spesialis. Sebagai ilustrasi, tindakan ini mencakup memberikan petunjuk mengenai penggunaan obat secara oral, administrasi obat melalui infus, pemberian cairan, pemasangan kateter urin, dan penempatan tabung nasogastric (NGT).

c. Dependent Implementation

Ini adalah langkah keperawatan yang melibatkan konsultasi dengan berbagai profesional, seperti ahli gizi, fisioterapis, terapis, dan lainnya. Sebagai contoh, ini mencakup memberikan makanan kepada pasien sesuai rencana diet yang telah dibuat oleh ahli gizi, atau melakukan tindakan fisik yang direkomendasikan oleh fisioterapis (langkah persiapan fisik) sesuai dengan petunjuk yang diberikan (Dinarti dan Yuli Mulyanti, 2017).

6. Evaluasi

Dalam tahap evaluasi, perbandingan yang telah direncanakan dan teratur dilaksanakan antara keadaan kesehatan klien dan tujuan yang sebelumnya telah diidentifikasi. Proses ini terus berjalan dengan partisipasi aktif klien dan anggota tim perawatan lainnya. Evaluasi perawatan menjadi langkah akhir dalam siklus perawatan yang bertujuan untuk menilai apakah tujuan dari intervensi keperawatan telah tercapai atau jika ada kebutuhan untuk pendekatan alternatif. Dalam proses penilaian ini, data SOAP (Subjective, Objective, Assessment, Plan) dibandingkan dengan tujuan serta kriteria hasil yang sebelumnya telah ditetapkan, membantu dalam menentukan apakah masalah telah diatasi sepenuhnya, sebagian, belum sama sekali, atau mungkin muncul masalah baru. Dalam hal ini, menurut Dinarti & Yuli Mulyanti (2017) format evaluasi yang digunakan, ialah:

a. Evaluaasi Proses (Formatif)

Fokus dari evaluasi proses adalah pada pelaksanaan kegiatan perawatan dan hasil dari tindakan perawatan yang telah diterapkan pada klien. Evaluasi ini dilaksanakan segera setelah perawat menjalankan rencana perawatan, dengan tujuan untuk mengukur sejauh mana efektivitas dari tindakan yang telah dilaksanakan. Proses evaluasi ini mencakup empat komponen yang sering diidentifikasi dengan singkatan SOAP, yaitu Subjektif (informasi yang diperoleh langsung dari klien mengenai keluhannya), Objektif (data dari hasil pemeriksaan fisik klien), Analisis (perbandingan data dengan teori atau pengetahuan medis), dan

Perencanaan (rencana langkah berikutnya yang akan dijalankan pada klien).

b. Evaluasi Hasil (Sumatif)

Setelah menyelesaikan seluruh tahap proses keperawatan, dilakukan langkah penilaian yang disebut evaluasi hasil. Hal ini dilakukan untuk mengevaluasi serta terus memonitor kualitas perawatan yang telah diberikan kepada klien. Informasi yang digunakan dalam evaluasi ini diperoleh melalui dialog yang terjadi setelah intervensi selesai, termasuk sebagai cara untuk mendapatkan tanggapan dari klien dan keluarganya mengenai perawatan yang telah diterapkan, serta untuk merencanakan pertemuan berikutnya ketika pelayanan semakin mendekati akhir. Terhubung dengan penilaian hasil, terdapat tiga opsi yang berkaitan dengan pencapaian tujuan perawatan. Berikut adalah rincian pilihannya:

- 1) Tujuan tercapai atau masalah diselesaikan: Ini berlangsung saat klien mengalami perubahan sesuai dengan standar yang telah dijelaskan dalam rencana perawatan.
- 2) Tujuan teratasi sebagian atau masalah teratasi sebagian: Terjadi ketika klien masih dalam proses menuju pencapaian tujuan, dan telah menunjukkan perubahan pada beberapa kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.
- 3) Tujuan belum tercapai atau masalah belum terselesaikan: Situasi ini muncul ketika kondisi klien mengalami perubahan yang minimal atau bahkan tanpa perkembangan sama sekali, dan dalam beberapa

keadaan, mungkin timbul masalah baru karena keberhasilan tindakan perawatan sebelumnya kurang memadai.