

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Penyakit

1. Definisi Close Fraktur Cruris

a. Pengertian

Fraktur adalah terputusnya jaringan tulang karena trauma akibat tekanan yang lebih besar dari kekuatan yang dimiliki oleh tulang. Fraktur terjadi ketika tekanan yang diterima tulang melebihi berat yang dapat diabsorpsi oleh tulang tersebut yang dapat bersifat lengkap maupun Sebagian. (Ribka et al., 2023)

Fraktur cruris merupakan satu istilah untuk patah tulang tibia dan fibula yang biasanya terjadi pada bagian proximal, diafisis atau pergelangan kaki. Meskipun tulang fibula memiliki peran kecil dalam pergerakan tungkai bawah tetapi patahnya tulang ini dapat menyebabkan gangguan fungsi gerak pada tungkai an kaki. (Rumapea & Barus, 2024)

Closed fraktur atau fraktur tertutup merupakan jenis fraktur yang terjadi tanpa adanya kerusakan di jaringan sekitarnya, ditandai dengan keutuhan kulit di area fraktur dan tidak ada tulang yang keluar. (Meliana et al., 2024)

b. Klasifikasi

Menurut (Suriya, 2019) klasifikasi fraktur terbagi menjadi :

- 1) Berdasarkan kompli atau tidak kompli fraktur:
 - a) Fraktur kompli (garis patah melalui seluruh penampang tulang atau melalui kedua korteks tulang).
 - b) Fraktur tidak kompli (bila garis patah tidak melalui seluruh garis penampang tulang)

- 2) Berdasarkan bentuk dan jumlah garis patah :
 - a) Fraktur Komunitif: fraktur dimana garis patah lebih dari satu dan saling berhubungan.
 - b) Fraktur Segmental: fraktur dimana garis patah lebih dari satu tapi tidak berhubungan.
 - c) Fraktur Multiple: fraktur dimana garis patah lebih dari satu tapi tidak pada tulang yang sama.
- 3) Berdasarkan posisi fragmen :
 - a) Fraktur Undisplaced (tidak bergeser): garis patah lengkap tetapi kedua fragmen tidak bergeser dan periosteum masih utuh.
 - b) Fraktur Displaced (bergeser): terjadi pergeseran fragmen tulang yang juga disebut lokasi fragmen.
- 4) Berdasarkan sifat fraktur (luka yang ditimbulkan).
 - a) Faktur Tertutup (Closed) Bila tidak terdapat hubungan antara fragmen tulang dengan dunia luar, disebut juga fraktur bersih (karena kulit masih utuh) tanpa komplikasi. Pada fraktur tertutup ada klasifikasi tersendiri yang berdasarkan keadaan jaringan lunak sekitar trauma, yaitu:
 - (1) Tingkat 0: fraktur biasa dengan sedikit atau tanpa cedera jaringan lunak sekitarnya.
 - (2) Tingkat 1: fraktur dengan abrasi dangkal atau memar kulit dan jaringan subkutan
 - (3) Tingkat 2: fraktur yang lebih berat dengan kontusio jaringan lunak bagian dalam dan pembengkakan.

(4) Tingkat 3: cedera berat dengan kerusakan jaringan lunak yang nyata dan ancaman sindroma kompartement.

b) Fraktur Terbuka (Open/Compound) Bila terdapat hubungan antara hubungan antara fragmen tulang dengan dunia luar karena adanya perlukaan kulit.

(1) Grade I: dengan luka bersih kurang dari 1 cm panjangnya, kerusakan jaringan lunak minimal, biasanya tipe fraktur simpletransverse dan fraktur obliq pendek.

(2) Grade II: luka lebih dari 1 cm panjangnya, tanpa kerusakan jaringan lunak yang ekstensif, fraktur komunitif sedang dan adakontaminasi.

(3) Grade III: yang sangat terkontaminasi dan mengalami kerusakan jaringan lunak yang ekstensif, kerusakan meliputi otot, kulit dan struktur neurovascular.

(4) Grade III ini dibagi lagi kedalam:

III A : fraktur grade III, tapi tidak membutuhkan kulit untuk penutup lukanya.

III B: fraktur grade III, hilangnya jaringan lunak, sehingga tampak jaringan tulang, dan membutuh kan kulit untuk penutup (skin graft).

III C:fraktur grade III, dengan kerusakan arteri yang harus diperbaiki,dan beresiko untuk dilakukannya amputasi.

2. Anatomi dan fisiologi Fraktur Cruris

Gambar 2.1

Anatomi Tulang Cruris



(sumber : Bontrager, 2018)

Tulang cruris biasa disebut tungkai bawah, didalam tungkai bawah terdapat dua tulang yaitu os tibia dan os fibula, Tibia atau tulang kering merupakan kerangka yang utama dari tungkai bawah dan terletak medial dari fibula atau tulang betis.(Sutanto, 2022)

- a. Tibia atau tulang kering merupakan kerangka yang utama dari tungkai bawah dan terletak medial dari fibula atau tulang betis. Tibia adalah tulang pipa dengan sebuah batang dan dua ujung.
- b. Fibula atau tulang betis adalah tulang sebelah lateral tungkai bawah, tulang itu adalah tulang pipa dengan sebuah batang dan dua ujung. Sendi tibia fibula dibentuk antara ujung atas dan ujung bawah, kedua tungkai bawah batang dari tulang-tulang itu digabungkan oleh sebuah ligamen antara tulang membentuk sebuah sendi ketiga antara tulang-tulang itu.

Tulang mengandung 99% dari seluruh kalsium tubuh dan 90% dari seluruh fosfat tubuh. Fungsi penting kalsium adalah dalam mekanisme dan pembentukan darah, transmisi impuls neuromuscular, iritabilitas eksitabilitas otot, keseimbangan asam basah, permeabilitas membrane sel dan sebagai pelekat di antara sel-sel.

Menurut (Ummah, 2019) Secara umum fungsi tulang antara lain :

- a. Menopang dan memberi bentuk tubuh: Tulang memberikan bentuk tubuh seperti bentuk rahang dan tinggi badan. Tulang juga menopang tubuh agar manusia dapat berdiri tegak atau duduk.
- b. Sebagai alat gerak: Tulang bersama-sama dengan otot dan sendi mendukung pergerakan tubuh, sehingga manusia dapat menjalani aktivitas sehari-hari, seperti berjalan, menulis, dan makan.
- c. Melindungi organ penting: Tulang melindungi organorgan penting, seperti otak, paru-paru, dan jantung.
- d. Memproduksi sel darah: Sumsum tulang merupakan bagian tulang yang berfungsi menghasilkan sel darah. Sumsum tulang yang bertekstur lunak dapat ditemukan pada rongga beberapa tulang tertentu. Selain menghasilkan sel darah, sumsum tulang juga membantu menghancurkan sel-sel darah yang sudah tua.
- e. Menyimpan mineral: Sistem rangka manusia menyimpan dua mineral penting, yakni kalsium dan fosfor. Kalsium dan fosfor dibutuhkan sel untuk dapat berfungsi dengan baik, terutama sel saraf dan otot. Ketika kadar kalsium dan fosfor di dalam darah tidak sesuai dengan yang dibutuhkan, hormon paratiroid akan mengatur kekurangan tersebut dengan mengambilnya dari tulang. Ini artinya, tulang ibarat sebuah

bank yang menyimpan kalsium dan fosfor, yang bisa diambil saat dibutuhkan. Namun jika cadangan kalsium dan fosfor sudah menipis karena terlalu sering diambil, tulang akan menjadi keropos sehingga rentan mengalami patah tulang.

3. Etiologi

Etiologi dari fraktur ada tiga yaitu sebagai berikut:

- 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 kaki bertumpu pada satu titik sedangkan bagian lainnya berputar .
- c. Fraktur yang disebabkan oleh faktor Patologis , misalnya karna faktor penuaan dan penyakit (Osteoporosis) .(Suriya, 2019)

4. Patofisiologi dan woc

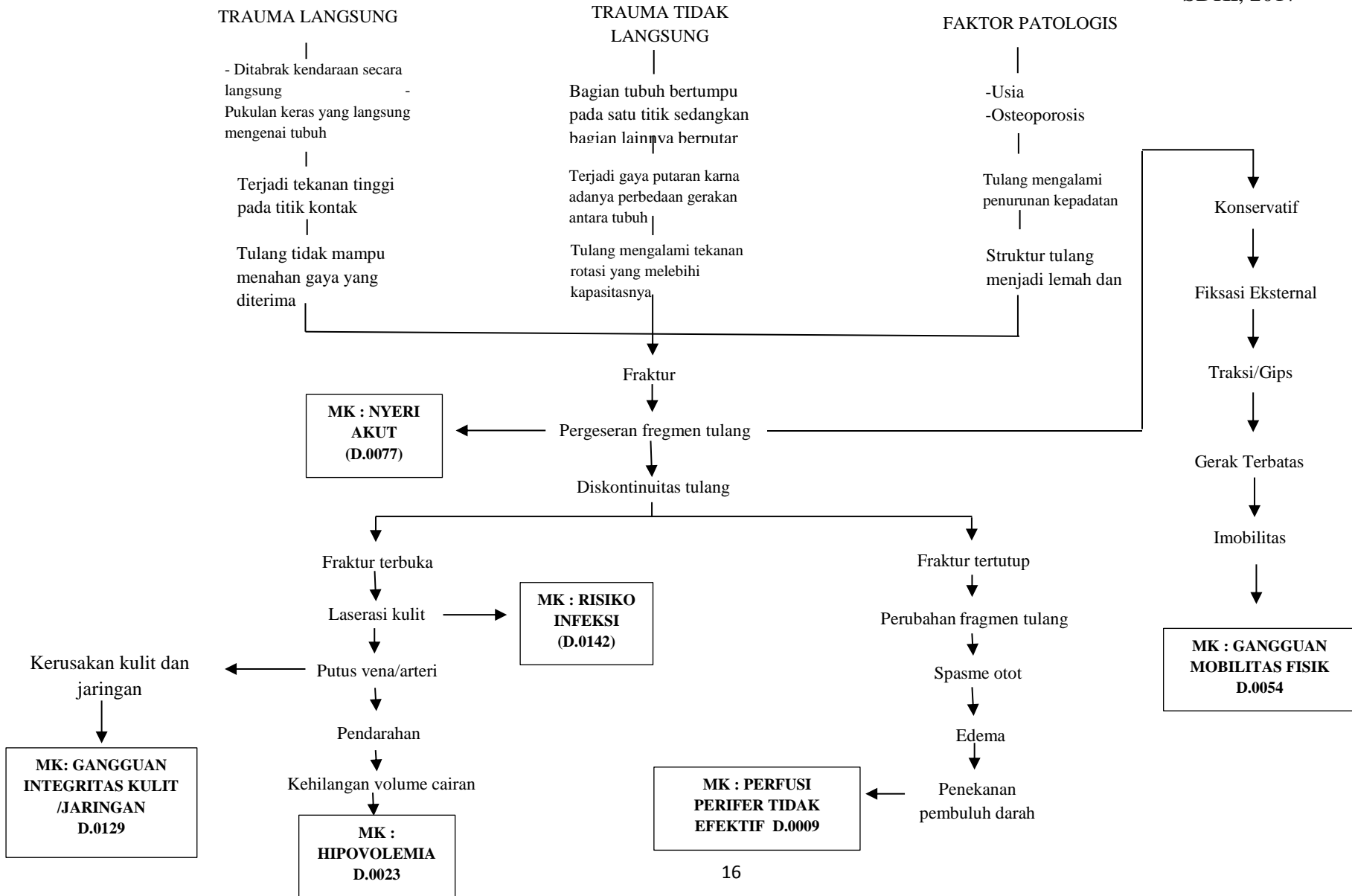
Ketika patah tulang, terjadi kerusakan di korteks, pembuluh darah, sumsum tulang dan jaringan lunak. Akibat dari hal tersebut terjadi perdarahan, kerusakan tulang dan jaringan sekitarnya. Keadaan ini menimbulkan hematoma pada kanal medul antara tepi tulang bawah periostrium dengan jaringan tulang yang mengatasi fraktur.

Terjadinya respon inflamasi akibat sirkulasi jaringan nekrotik ditandai dengan fase vasodilatasi dari plasma dan leukosit, ketika terjadi kerusakan tulang, tubuh mulai melakukan proses penyembuhan untuk memperbaiki cedera, tahap ini menunjukkan tahap awal penyembuhan tulang. Hematom yang terbentuk biasa

menyebabkan peningkatan tekanan dalam sumsum tulang yang kemudian merangsang pembebasan lemak dan gumpalan lemak tersebut masuk kedalam pembuluh darah yang mensuplai organ-organ yang lain.

Hematom menyebabkan dilatasi kapiler di otot, sehingga meningkatkan tekanan kapiler di otot, kemudian menstimulasi histamin pada otot yang iskemik dan menyebabkan protein plasma hilang dan masuk ke interstitial. Hal ini menyebabkan terjadinya edema. Edema yang terbentuk akan menekan ujung syaraf, yang bila berlangsung lama bisa menyebabkan syndrom comporment.(Suriya, 2019)

WOC FRAKTUR



5. Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala fraktur menurut Black dan Hawks (2014) dalam (Alfarisi et al., 2022) adalah sebagai berikut :

- a. Deformitas
Daya tarik kekuatan otot menyebabkan fragmen tulang berpindah dari tempatnya
- b. Bengkak : edema muncul secara cepat dari lokasi dan ekstravaksi darah dalam jaringan yang berdekatan dengan fraktur.
- c. Memar
- d. Nyeri
- e. Kehilangan sensasi (mati rasa, mungkin terjadi dari rusaknya saraf / perdarahan).
- f. Pergerakan abnormal (kesulitan menggerakkan ekstermitas) (SDKI, 2017)
- g. Syok
- h. Krepitasi

6. Manifestasi Klinik

- a. 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.
- b. 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.

- c. Pada fraktur panjang terjadi pemendekan tulang yang sebenarnya karena kontraksi otot yang melekat di atas dan bawah tempat fraktur.
- d. Saat ekstermitas di periksa dengan tangan, teraba adanya derik tulang yang dinamakan krepitus yang teraba akibat gesekan antara fragmen satu dengan lainnya.
- e. 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.
- f. 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.
- g. 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.

- h. Pada fraktur panjang terjadi pemendekan tulang yang sebenarnya karena kontraksi otot yang melekat di atas dan bawah tempat fraktur.
- i. Saat ekstermitas di periksa dengan tangan, teraba adanya derik tulang yang dinamakan krepitus yang teraba akibat gesekan antara fragmen satu dengan lainnya.
- j. 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.(Suriya, 2019)

7. Komplikasi

a. Komplikasi Awal

Komplikasi awal setelah fraktur adalah kejadian syok, yang berakibat fatal hanya dalam beberapa jam setelah kejadian, kemudian emboli lemak yang dapat terjadi dalam 48 jam, serta sindrom kompartmen yang berakibat kehilangan fungsi ekstremitas secara permanen jika terlambat ditangani.

b. Komplikasi Lambat

Komplikasi lambat dalam kasus fraktur adalah penyatuan tulang yang mengalami patah terlambat, bahkan tidak ada penyatuan. Hal ini terjadi jika penyembuhan tidak terjadi dalam

dengan waktu normal untuk jenis dan fraktur tertentu. Penyatuan tulang yang terlambat atau lebih lama dari perkiraan berhubungan dengan adanya proses infeksi sistemik dan tarikan jauh pada fragmen tulang. Sedangkan tidak terjadinya penyatuan diakibatkan karena kegagalan penyatuan pada ujung-ujung tulang yang mengalami patahan.(Suriya, 2019)

8. Penatalaksanaan

a. Penatalaksanaan fraktur

Menurut (Janice & Kerry, 2018) yaitu:

1) Fraktur Tertutup

- a) Berikan instruksi kepada pasien mengenai cara yang tepat untuk mengendalikan edema dan nyeri (misalnya, mengangkat ekstremitas hingga sejajar jantung).
- b) setelah cedera, imobilisasi bagian tubuh sebelum pasien dipindahkan.
- c) Bidai bagian yang patah, termasuk sendi yang berdekatan dengan bagian yang patah, untuk mencegah pergerakan fragmen fraktur.

2) Fraktur Terbuka

- a) Segera setelah cedera, imobilisasi bagian tubuh sebelum pasien dipindahkan. Imobilisasi tulang panjang ekstremitas bawah dapat dilakukan dengan membalut kedua kaki, dengan ekstremitas yang tidak terpengaruh/ bidai ,berfungsi sebagai penopang bagi bagian yang terluka

- b) Tutupi luka patah tulang terbuka dengan balutan steril untuk mencegah kontaminasi pada jaringan yang lebih dalam.
- c) Setelah pasien tiba di rumah sakit Berikan antibiotik intravena (IV) segera, serta tetanus toksoid jika diperlukan.
- d) Lakukan irigasi luka dan debridemen (pengangkatan jaringan mati atau terkontaminasi).
- e) Angkat ekstremitas untuk meminimalkan edema.
- f) Lakukan pemeriksaan status neurovaskular secara berkala.
- g) Ukur suhu tubuh pasien secara teratur dan pantau tanda-tanda infeksi.

b. Penatalaksanaan umum Fraktur

- 1) Reduksi Reduksi fraktur berarti mengembalikan fragmen tulang pada kesejajarannya dan rotasi anatomis. Reduksi tertutup, mengembalikan fragmen tulang ke posisinya (ujung-ujungnya saling berhubungan) dengan manipulasi dan traksi manual. Alat-alat yang digunakan biasanya traksi, bidai dan alat yang lainnya. Reduksi terbuka, dengan pendekatan bedah. Alat fiksasi interna dalam bentuk pen, kawat, sekrup, plat dan paku.
- 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)(Suriya, 2019)

9. Pemeriksaan Penunjang

- a. Pemeriksaan foto radiologi dari fraktur : untuk menentukan bagian tulang yang mengalami fraktur dan menentukan jenis fraktur misalnya (fraktur lengkap atau tidak lengkap).Bentuk tulang normal saat dilakukan pemeriksaan radiologi yaitu kontinuitas korteks tulang utuh (tidak terlihat adanya garis, celah atau retakan pada korteks tulang) ,tidak ada dislokasi dan tidak ada bayangan abnormal (tidak terdapat bayangan radiolusen (gelap) atau radiopak (terlalu terang) yang menandakan adanya cedera pada tulang.
- b. Pemeriksaan jumlah darah lengkap : seperti pemeriksaan hemoglobin , eritrosit, leukosit dan trombosit . nilai normalnya hemoglobin (Hb) pada pria: 13-17 g/dL dan wanita 12-15 g/dL, leukosit nilai normalnya yaitu 4000 – 11.000 sel/uL , eritrosit nilai normalnya yaitu pada pria 4,5 – 5,9 juta/uL dan wanita 4,1 – 5,1 juta/uL, dan trombosit nilai normalnya yaitu 150.000 – 450.000 sel/uL .jika pasien fraktur mengalami pendarahan maka nilai pemeriksaan darah lengkap pasien akan menurun .

- c. Arteriografi : dilakukan bila kerusakan vaskuler dicurigai . Hasil pemeriksaan normalnya yaitu saat aliran darah lancar tanpa hambatan ,dinding pembuluh arteri tampak utuh ,dan tidak ada kebocoran kontras.
- d. Kreatinin : trauma otot meningkatkan kadar kreatinin , sehingga memperberat beban kerja ginjal .
- e. Scan tulang : untuk memperlihatkan fraktur lebih jelas, dan mengidentifikasi kerusakan jaringan lunak.(Suriya, 2019)

10. Konsep Nyeri

a. Pengertian Nyeri

Merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan, baik aktual maupun potensial, atau yang digambarkan dalam bentuk kerusakan tersebut. IASP(Internasional Association for the Study of Pain) mendefenisikan nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat adanya kerusakan atau ancaman kerusakan jaringan.

Berdasarkan defenisi tersebut nyeri merupakan suatu gabungan dan komponen objektif (aspek fisiologi sensori nyeri) dan komponen subjektif (aspek emosional dan psikologis). sedangkan nyeri akut disebabkan oleh stimulasi noxious akibat trauma, proses suatu penyakit atau akibat fungsi otot atau visceral yang terganggu. Nyeri tipe ini berkaitan dengan stress neuroendokrin yang sebanding dengan intesitasnya. Nyeri akut akan disertai hiperaktifitas saraf otonom dan umumnya mereda dan menghilang sesuai dengan laju proses penyembuhan.

Pada dasarnya nyeri adalah reaksi fisiologis karena reaksi protektif untuk menghindari stimulus yang membahayakan tubuh. Tetapi bila nyeri tetap berlangsung walaupun stimulus penyebab sudah tidak ada, berarti telah terjadi perubahan patofisiologi yang justru merugikan tubuh.

b. Klasifikasi Nyeri

Nyeri dapat diklasifikasikan menjadi:

- 1) Nyeri nociceptive, tipe nyeri “normal” yang mana muncul dari jaringan yang benar-benar atau berkemungkinan rusak dan hasil dari aktifitas nociceptor dan proses yang berikutnya di sistem saraf yang utuh.
- 2) Nyeri Somatik, adalah variasi dari nyeri niciceptive yang diperantarai oleh serabut afferen somatosensoris yang mana hanya lebih mudah dilokalisasi dengan kualitas tajam, sakit dan berdenyut. Variasi dari nyeri biasanya seperti nyeri pasca operasi, traumatis, dan inflamasi lokal.
- 3) Nyeri visceral lebih sulit untuk dilokalisasi dan diperantarai diperifer oleh serabut C dan disentral oleh jaras korda spinalis dan terutamanya berakhir disistem limbik. Ini menjelaskan tentang perasaan tidak enak dan kesulitan emosional yang disebabkan oleh nyeri visceral. Ia dapat dirasakan pada tempat asal dari rangsangan nyeri atau bisa juga mengarah ketempat lain.

4) Nyeri neuropatik disebabkan oleh kerusakan pada jaringan saraf ia selalu diarahkan ke distribusi sensoris atau struktur saraf yang terkena. Nyeri neuropatik tidak harus disebabkan oleh neuropati saja.

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri

- 1) Usia
- 2) Jenis kelamin
- 3) Budaya
- 4) Ansietas
- 5) Pengalaman
- 6) Efek placebo
- 7) Keluarga
- 8) Pola koping

d. Pengukuran skala nyeri menurut (Giri Wiarto, 2017)

Intesitas nyeri (skala nyeri) adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri yang dirasakan individu, pengukuran intesitas nyeri sangat subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intesitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda .

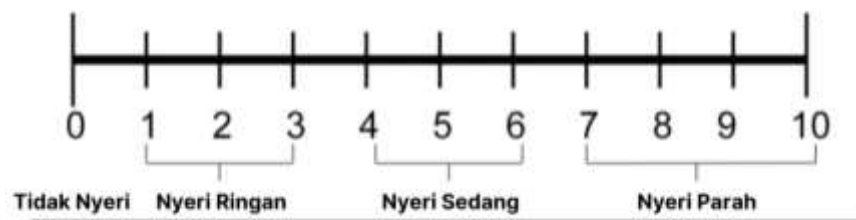
Penilaian skala nyeri dapat dibagi atas pasien yang memiliki kemampuan verbal dan dapat melaporkan sendiri rasa sakitnya (self

reported) dan pasien dengan ketidakmampuan verbal baik karena terganggunya kognitifnya, dalam keadaan tersedasi, ataupun berada dalam mesin ventilator.

1) Pasien dapat berkomunikasi

Gambar 2.2

Numeric pain rating scale



Sumber: (McCafery, 1989)

a) Numerical Rating Scale (NRS)

Skala numeric dari 0 hingga 10, (0) merupakan keadaan tanpa atau bebas nyeri, sedangkan (10) suatu nyeri yang sangat hebat.

b) Visual Descriptif Scale (VDS)

Terdapat skala sejenis yang merupakan garis lurus, tanpa angka. Bisa bebas mengekspresikan nyeri, arah kiri menuju tidak sakit, arah kanan sakit tertahan, dengan tengah kira-kira nyeri yang sedang.

c) Visual Analogue Scale (VAS)

Dengan penggambaran verbal pada masing-masing ujung seperti angka 0 (tanpa nyeri) sampai angka 10 (nyeri terberat). Nilai VAS 0- <4 = nyeri ringan, 2- <7 = nyeri sedang dan 7-10 = nyeri berat.

2) Pasien tidak dapat berkomunikasi

Gambar 2.3

Faces pain rating scale



Sumber : (Wong-Baker FACES Foundation, 2016)

a) Skala FLACC

Skala ini merupakan skala perilaku yang telah dicoba pada anak usia 3-7 tahun. Setiap kategori diberi nilai 0-2 dan dijumlahkan untuk mendapatkan total 0-10.

b) Face Pain Rating Scale

Skala nyeri enam wajah dengan ekspresi yang berbeda menampilkan wajah bahagia hingga wajah sedih, digunakan

untuk mengekspresikan rasa nyeri. Skala ini biasanya digunakan mulai anak usia 3 tahun.

c) Behavioral pain scale (BPS)

BPS merupakan skala yang terdiri dari indikator yaitu ekspresi wajah (rileks atau tegang) jika rileks nilainya 1 dan jika tegang nilainya 4, pergerakan ekstremitas (tidak ada gerakan atau menari diri dari rangsangan) jika tidak ada gerakan nilainya 1 dan jika menarik diri dari ransangan nilainya 4

B. Asuhan Keperawatan Teoritis

1. Pengkajian

a. Identitas klien

Meliputi : nama, umur, jenis kelamin, agama, alamat, bangsa, pendidikan, pekerjaan tanggal MRS, diagnosa medis, nomor registrasi.

b. Identitas Penanggung jawab

Identitas penanggung jawab yaitu keluarga terdekat yang dapat dihubungi, Meliputi : nama, pendidikan, pekerjaan, alamat.

c. Keluhan utama

Kemungkinan Keluhan utama pada masalah fraktur yaitu nyeri. Nyeri akut atau kronik tergantung berapa lamanya serangan. Unit memperoleh data pengkajian yang yang lengkap mengenai data pasien di gunakan :

- 1) Provoking insiden : apa ada peristiwa yang menjadi faktor pencetus nyeri. Nyeri pada penderita fraktur karena adanya kerusakan jaringan yang terjadi pada otot dan tulang.

- 2) Quality of pain : bagaimana rasanya nyeri saat dirasakan pasien. Apakah panas, berdenyut / menusuk.
- 3) Region Radiation of pain : apakah sakit bisa reda dalam sekejap atau terasa sakit menjalar, dan dimana posisi sakitnya.
- 4) Severity/scale of pain : seberapa jauh rasa nyeri yang dirasakan pasien berdasarkan skala nyeri.
- 5) Time : berapa lama waktu nyeri berlangsung, apa bertambah buruk pada waktu malam hari atau pagi hari.

d. Riwayat Kesehatan

1) Riwayat kesehatan sekarang

Pengumpulan data yang dilakukan untuk menentukan sebab dari fraktur, yang nantinya membantu dalam membuat rencana tindakan terhadap klien. Kemungkinan pada pasien fraktur biasanya disebabkan karena trauma/kecelakaan, dapat secara degenerative/patologis yang disebabkan awalnya pendarahan, kerusakan jaringan disekitar tulang yang mengakibatkan nyeri, bengkak, pucat/perubahan warna kulit dan terasa kesemutan. Kemungkinan pada klien fraktur mengalami nyeri pada bagian yang mengalami patah tulang tersebut.

2) Riwayat Penyakit Dahulu

Pada pengkajian ini ditemukan kemungkinan penyebab fraktur dan memberi petunjuk berapa lama tulang tersebut akan menyambung. Penyakit-penyakit tertentu seperti kanker tulang

dan osteoporosis yang menyebabkan fraktur patologis yang sering sulit untuk menyambung. Selain itu, penyakit diabetes dengan luka di kaki sangat beresiko terjadinya osteomyelitis akut maupun kronik dan juga diabetes menghambat proses penyembuhan tulang

3) Riwayat Penyakit Keluarga

Kemungkinan Penyakit keluarga yang berhubungan dengan penyakit tulang merupakan salah satu faktor predisposisi terjadinya fraktur, seperti diabetes, osteoporosis yang sering terjadi pada beberapa keturunan, dan kanker tulang yang cenderung diturunkan secara genetik.

4) Data psikologis

Biasanya dapat timbul rasa takut atau cemas terhadap fraktur, selain itu juga dapat terjadi gangguan konsep diri jika terjadi atrofi otot kulit pucat, kering dan bersisik. Dampak psikologis ini dapat muncul pada pasien yang masih dalam perawatan di rumah sakit. Hal ini dapat terjadi karena adanya program imobilitas serta proses penyembuhan yang cukup lama.

5) Data Spiritual

Kemungkinan Pada pasien Fraktur riwayat spiritualnya tidak mengalami gangguan yang berarti, pasien masih tetap bisa beribadah sesuai dengan agama yang dianut, masih bisa mengartikan makna dan tujuan serta harapan pasien terhadap penyakitnya.

6) Data sosial

Dampak sosial adalah ketergantungan pada orang lain dan kemungkinan pasien dapat juga menarik diri dari lingkungannya karena merasa dirinya tidak berguna (terutama kalau ada program amputasi).

7) Aktivitas Sehari - Hari

a) Pola nutrisi

Umumnya pola nutrisi pasien tidak mengalami perubahan, namun ada beberapa kondisi dapat menyebabkan perubahan pola nutrisi berubah, seperti nyeri yang hebat, dampak hospitalisasi terutama bagi pasien yang pernah masuk rumah sakit.

b) Pola Eliminasi

Biasanya pasien fraktur timbul rasa nyeri, keterbatasan gerak, sehingga hal ini dapat mengganggu pola Eliminasi dimana pasien tidak mampu untuk mencapai toilet dan hanya BAB dan BAK di tempat tidur .

c) Pola Tidur dan Istirahat

Kemungkinan Semua pasien fraktur timbul rasa nyeri, keterbatasan gerak, sehingga hal ini dapat mengganggu pola tidur dan istirahat. Biasanya dikaji lamanya tidur, suasana lingkungan, kebiasaan tidur, dan kesulitan tidur serta penggunaan obat tidur.

d) Pola Personal Hygiene

Biasanya pasien fraktur terganggu personal hygiene nya, karena aktivitasnya terbatas dan harus ada bantuan orang lain.

e) Pola Aktivitas

Umumnya pasien tidak dapat melakukan aktivitas (rutinitas) sebagaimana mestinya, hampir seluruh aktivitas dilakukan di tempat tidur. Hal ini karena ada perubahan anggota gerak karena program imobilisasi, untuk melakukan aktivitas pasien harus dibantu orang lain, namun untuk aktivitas yang ringan masih dapat melakukan sendiri.

8) Pemeriksaan Fisik

a) Keadaan Umum

- (1) Kesadaran klien : apatis, sopor, koma, gelisah, komposmentis yang bergantung pada klien.
- (2) Keadaan penyakit : akut, kronis, ringan, sedang, berat.
- (3) Tanda - tanda vital (Nadi ,TD,Suhu, Pernafasan) tidak normal terdapat gangguan .Biasanya frekuensi nadi meningkat dan nadi teraba lemah ,tekanan darah meningkat ,pola nafas cepat dan dangkal dan suhu tubuh menurun .

b) Pemeriksaan Head to toe :

- (1) Ekstremitas :

- (a) Inspeksi: Kemungkinan Ekstremitas tampak ada pembengkakan, memar, dan posisi yang tidak normal (deformitas pada tulang yang patah).
- (b) Palpasi: Kemungkinan Nyeri tekan sangat kuat pada ekstremitas ,terutama pada area fraktur.
- (c) Perkusi: Kemungkinan ada suara abnormal pada ekstremitas yang menunjukkan kemungkinan penurunan sirkulasi darah pada bagian yang patah.

(2) Kekuatan otot

- Lumpuh (1)
- Ada kontraksi (2)
- Dapat melewati gravitasi dengan sokongan (3)
- Dapat melewati gravitasi tap tidak ada lawan (4)
- Dapat melewati gravitasi dengan sedikit tahanan (5)
- Dapat melewati gravitasi dengan kekuatan yang penuh (6)

: Biasanya pada ekstermitas yang bermasalah kekuatan otot nya menurun yaitu 1 (Lumpuh) dan bagian tubuh yang tidak bermasalah nilai nya lebih dari 1.

Tabel 2.1

Range of Motion

Parameter	Mampu/Tidak Mampu
a.Fleksi :0-120°	Mampu :(✓)Lengan :50° (✓) siku :40°, (✓) Bahu :35°, (x) Jari Kaki :35°, (x)Lutut

	45°.
b.Ekstensi :5-20°	Mampu :(✓)Lengan :50° (✓) siku :40°, (✓) Bahu :35°, (x) Jari Kaki :35°, (x)Lutut 45°.
c.Abduksi :0-40°	Mampu :(✓) Bahu :35°, (x)Pangkal paha :40°
d.Adduksi :0-25°	Mampu :(✓) Bahu :20°, (x)Pangkal paha:20°
e.Internal Rotasi :0-45°	Mampu :(✓) Bahu :35°, (x)Pangkal paha :40°
f.Eksternal Rotasi :0-45°	Mampu :(✓) Bahu :35°, (x)Pangkal paha :40°
g.Inversi :0-20°	Mampu :(x) Kaki :10°
h.Eversi :0-10°	Mampu :(x) Kaki :5°

(3) Sistem Integumen (Kulit):

(a) Inspeksi: Kemungkinan Kulit tampak pucat pada ekstremitas dengan memar yang signifikan.

(b) Palpasi: Kemungkinan Kulit terasa dingin pada ekstremitas, menunjukkan penurunan aliran darah ke area tersebut.

2. Diagnosis Keperawatan

Masalah keperawatan pada fraktur antara lain :

1. Nyeri akut b.d agen pencedera fisik .(D.0077)
2. Gangguan Mobilitas Fisik b.d kerusakan integritas struktur tulang.
(D.0054)
3. Gangguan integritas kulit/jaringan b.d penurunan mobilitas (D.0129)

4. Perfusi perifer tidak efektif b/d Penurunan aliran Arteri/Vena (D.0009)
5. Hipovolemia b.d kekurangan intake cairan (D.0023)
6. Risiko Infeksi d/d Ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer (Kerusakan integritas kulit) (D.0142)

3. Intervensi Keperawatan

Tabel 2.2

Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa keperawatan (SDKI, 2017)	Standar Luaran Keperawatan (SLKI, 2017)	Intervensi Keperawatan (SIKI, 2017)
1	Nyeri akut b.d agen pencedera fisik D.0077	<p>Tingkat Nyeri L.08066 Setelah dilakukan tindakan intervensi selama 3x24 jam diharapkan kriteria hasil dengan :</p> <p>Ekspetasi Menurun</p> <ol style="list-style-type: none"> Keluhan nyeri menurun Meringis menurun Gelisah menurun Kesulitan tidur menurun 	<p>Manajemen Nyeri I.08238 :</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri Identifikasi skala nyeri non verbal Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan Monitor efek samping penggunaan analgetik <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (misal terapi pijat, kompres hangat/dingin) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. Suhu ruangan, pencahayaan,kebisingan) Fasilitasi istirahat dan tidur Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri

			<p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi pereda nyeri 3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 4. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat 5. Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu <p>Pemberian Analgesik (I.08243)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi karakteristik nyeri (mis: pencetus, pereda, kualitas, lokasi, intensitas, frekuensi, durasi) 2. Identifikasi Riwayat alergi obat 3. Identifikasi kesesuaian jenis analgesik (mis: narkotika, non-narkotik, atau NSAID) dengan tingkat keparahan nyeri 4. Monitor tanda-tanda vital sebelum dan sesudah pemberian analgesik 5. Monitor efektifitas analgesik <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusikan jenis analgesik yang disukai untuk mencapai analgesia optimal, jika perlu 2. Pertimbangkan penggunaan infus kontinu, atau bolus opioid untuk mempertahankan kadar dalam serum
--	--	--	---

			<ol style="list-style-type: none"> 3. Tetapkan target efektifitas analgesik untuk mengoptimalkan respons pasien 4. Dokumentasikan respons terhadap efek analgesik dan efek yang tidak diinginkan <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan efek terapi dan efek samping obat <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian dosis dan jenis analgesik, sesuai indikasi
2	Gangguan Mobilitas Fisik b.d kerusakan integritas struktur tulang D.0054	<p>Mobilitas Fisik L.05042 Setelah dilakuka tindakan intervensi selama 5x24 jam diharapkan kriteria hasil dengan :</p> <p>Ekspetasi meningkat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pergerakan ekstremitas meningkat 2. Kekuatan otot meningkat 3. Rentang Gerak (ROM) meningkat 	<p>Dukungan Ambulasi I.06171</p> <p>Tindakan</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi 3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi 4. Monitor kondisi umum selama melakukan ambulasi <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitasi aktivitas ambulasi dengan alat bantu (mis, tongkat, kruk) 2. Fasilitasi melakukan mobilisasi fisik, jika perlu 3. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi <p>Edukasi</p>

			<ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tujuan dan prosedur ambulasi 2. Anjurkan melakukan ambulasi dini 3. 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>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 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"> 1. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis: pagar tempat tidur) 2. Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu 3. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi 2. Anjurkan melakukan mobilisasi dini 3. Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis: duduk di tempat tidur, duduk
--	--	--	---

			di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi)
3.	Gangguan Integritas kulit dan jaringan b/d penurunan mobilitas D.0129	Integritas Kulit dan Jaringan L.14125 Setelah dilakukan pengkajian selama 5x24 jam maka diharapkan Ekspetasi meningkat dengan Kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> 1. Elastisitas meningkat 2. Hidrasi meningkat 3. Perfusi jaringan meningkat 4. Kerusakan jaringan menurun 5. Kerusakan lapisan kulit menurun 6. Suhu kulit membaik 	Perawatan integritas kulit I.11353 Tindakan Observasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. Perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrem, penurunan mobilitas) Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu 2. Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitif 3. Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering Edukasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan menggunakan pelembab (mis. Lotion, serum) 2. Anjurkan minum air yang cukup 3. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 4. Anjurkan meningkatkan buah dan sayur Perawatan Luka (I.14564) Observasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor karakteristik luka (mis: drainase,

			<p>warna, ukuran , bau)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Monitor tanda-tanda infeksi <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lepaskan balutan dan plester secara perlahan 2. Bersihkan dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik, sesuai kebutuhan 3. Berikan salep yang sesuai ke kulit/lesi, jika perlu 4. Ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase 5. Berikan suplemen vitamin dan mineral (mis: vitamin A, vitamin C, Zinc, asam amino), sesuai indikasi 6. Berikan terapi TENS (stimulasi saraf transcutaneous), jika perlu <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein 2. Ajarkan prosedur perawatan luka secara mandiri <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi prosedur debridement (mis: enzimatik, biologis, mekanis, autolitik), jika perlu 2. Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu
--	--	--	---

4	<p>Perfusi perifer tidak efektif b/d Penuruna aliran arteri /vena (D.0009)</p>	<p>Perfusi perifer L.02011 Setelah dilakukan pengkajian selama 3x24 jam maka diharapkan Ekspetasi membaik dengan Kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kekuatan nadi perifer meningkat 2. Warna kulit pucat menurun 3. Pengisian kapiler membaik 4. Akral membaik 5. Turgor kulit membaik 	<p>Perawatan Sirkulasi (I.02079)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Periksa sirkulasi perifer (mis: nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, ankle-brachial index) 2. Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (mis: diabetes, perokok, orang tua, hipertensi, dan kadar kolesterol tinggi) 3. Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hindari pemasangan infus, atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi 2. Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi 3. Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan berhenti merokok 2. Anjurkan berolahraga rutin 3. Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol, jika perlu 4. Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur 5. Anjurkan menghindari penggunaan obat penyekat beta 6. Anjurkan melakukan perawatan kulit yang
---	---	--	---

			<p>tepat (mis: melembabkan kulit kering pada kaki)</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Anjurkan program rehabilitasi vaskular 8. Ajarkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis: rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3) 9. Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis: rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa). <p>Manajemen Sensasi Perifer (I.06195)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penyebab perubahan sensasi 2. Identifikasi penggunaan alat pengikat, prosthesis, sepatu, dan pakaian 3. Periksa perbedaan sensasi tajam atau tumpul 4. Periksa perbedaan sensasi panas atau dingin 5. Periksa kemampuan mengidentifikasi lokasi dan tekstur benda 6. Monitor terjadinya parestesia, jika perlu 7. Monitor perubahan kulit 8. Monitor adanya tromboflebitis dan tromboemboli vena <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hindari pemakaian benda-benda yang berlebihan suhunya (terlalu panas atau dingin) <p>Edukasi</p>
--	--	--	--

			<ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan penggunaan thermometer untuk menguji suhu air 2. Anjurkan penggunaan sarung tangan termal saat memasak 3. Anjurkan memakai sepatu lembut dan bertumit rendah <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian analgesik, jika perlu 2. Kolaborasi pemberian kortikosteroid, jika perlu
5.	Hipovolemia b.d Kekurangan intake cairan (D.0023)	<p>Status cairan L.03028 Setelah dilakukan pengkajian selama 3x24 jam maka diharapkan Ekspetasi membaik dengan Kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Turgor kulit meningkat 2. Output urine meningkat 3. Pengisian vena meningkat 	<p>Manajemen Hipovolemia L.03028</p> <p>Tindakan</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Periksa tanda dan gejala hipovolemia (mis. Frekuensi nadi meningkat, nadi teraba lemah, tekanan darah menurun, tekanan nadi menyempit, turgor kulit menurun, membran mukosa kering, volume urine menurun, hematokrit meningkat, haus, lemah) 2. Monitor intake dan output cairan <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hitung kebutuhan cairan 2. Berikan posisi <i>modified Trendelenburg</i> 3. Berikan asupan cairan oral <p>Edukasi</p>

			<ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral 2. Anjurkan menghindari perubahan posisi mendadak <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian cairan IV isotonis (mis. NaCl. RL) 2. Kolaborasi pemberian cairan IV hipotonis (mis. Glukosa 2,5%, NaCl 0,4%) 3. Kolaborasi pemberian cairan koloid (mis. Albumin, plasmanate) <p>Manajemen Syok Hipovolemik (I.03116)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor status kardiopulmonal (frekuensi dan kekuatan nadi, frekuensi napas, TD, MAP) 2. Monitor status oksigenasi (oksimetri nadi, AGD) 3. Monitor status cairan (masukan dan haluaran, turgor kulit, CRT) 4. Periksa tingkat kesadaran dan respon pupil 5. Periksa seluruh permukaan tubuh terhadap adanya DOTS (deformity/deformitas, open wound/luka terbuka, tenderness/nyeri tekan, swelling/bengkak) <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pertahankan jalan napas paten 2. Berikan oksigen untuk mempertahankan
--	--	--	--

			<p>saturasi oksigen > 94%</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Persiapkan intubasi dan ventilasi mekanis, jika perlu 4. Lakukan penekanan langsung (direct pressure) pada perdarahan eksternal 5. Berikan posisi syok (modified trendelenberg) 6. Pasang jalur IV berukuran besar (mis: nomor 14 atau 16) 7. Pasang kateter urin untuk menilai produksi urin 8. Pasang selang nasogastrik untuk dekompresi lambung 9. Ambil sampel darah untuk pemeriksaan darah lengkap dan elektrolit <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian infus cairan kristaloid 1 – 2 L pada dewasa 2. Kolaborasi pemberian infus cairan kristaloid 20 mL/kgBB pada anak 3. Kolaborasi pemberian transfusi darah, jika perlu
6	Risiko infeksi d/d Ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer (Kerusakan integritas kulit) (D.0142)	<p>Tingkat infeksi L.14137</p> <p>Setelah dilakukan pengkajian selama 1x24 jam maka diharapkan Ekspetasi menurun dengan Kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Demam menurun 2. Kemerahan menurun 	<p>Pencegahan infeksi (I.14359)</p> <p>Tindakan observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik <p>Terapeutik</p>

		<ul style="list-style-type: none"> 3. Nyeri menurun 4. Bengkak menurun 5. Kadar sel darah putih membaik 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Berikan perawatan kulit pada area edema 2. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien 3. Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 2. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar 3. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi 4. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 5. Anjurkan meningkatkan asupan cairan <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu
--	--	--	--

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan adalah suatu proses keperawatan yang dilakukan oleh perawat dalam mengelola melaksanakan rencana keperawatan yang telah disusun sebelumnya. Hal yang dilakukan dalam menjalankan rencana keperawatan adalah dengan melaksanakan tindakan keperawatan secara komprehensif untuk mencegah terjadinya masalah baru yang akan muncul yang prosesnya berpusat pada pasien.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah tahap yang menentukan apakah tujuan yang telah dilaksanakan tercapai atau tidak. Evaluasi didasarkan pada bagaimana efektifnya intervensi-intervensi yang dilakukan oleh keluarga, perawat, dan yang lainnya. Perumusan evaluasi formatif meliputi empat komponen yang dikenal dengan istilah SOAP, yaitu :

- a. *S (Subyektif)* : perkembangan keadaan yang didasarkan pada apa yang dirasakan, dikeluhkan, dan dikemukakan pasien.
- b. *O (Obyektif)* : perkembangan yang bisa diamati dan diukur oleh perawat atau tim kesehatan lain.
- c. *A (Asessment)* : penilaian dari kedua jenis data (baik subyektif maupun obyektif), apakah berkembang ke arah perbaikan atau tidak.
- d. *P (Planning)* : rencana penanganan pasien yang didasarkan pada hasil asesment diatas yang berisi melanjutkan perencanaan sebelumnya apabila keadaan atau masalah belum teratasi, masalah teratasi sebagian, dan masalah teratasi.