

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

2.1 Konsep Dasar

2.1.1 Definisi (Definisi, Klasifikasi, Stadium dan Lain-Lain)

A. Definisi

Fraktur adalah patah tulang yang disebabkan oleh trauma atau tenaga fisik. Kekuatan dan sudut dari tenaga tersebut yang menyebabkan keadaan dari tulang dan jaringan lunak disekitar tulang tersebut menjadi patah dan hal tersebut yang menentukan apakah patah tulang itu lengkap atau tidak lengkap (Nasiha, 2023)

Fraktur Cruris merupakan suatu istilah untuk patah tulang tibia dan tulang fibula yang biasanya terjadi pada bagian proksimal, diafisis, atau persendian pergelangan kaki. Fraktur pada lokasi ini sering dijumpai paada kecelakaan lalu lintas. (Fijriani, 2022)

B. Klasifikasi

Fraktur dapat di klasifikasikan menjadi fraktur tertutup dan fraktur terbuka. Fraktur tertutup memiliki kulit yang masih utuh di atas lokasi cedera, sedangkan fraktur terbuka dicirikan oleh robeknya kulit diatas cedera tulang. Kerusakan jaringan dapat sangat luas pada fraktur terbuka, yang dibagi berdasarkan keparahannya:

- a. Derajat 1 : luka kurang dari 1 cm, kontaminasi normal
- b. Derajat 2 : luka lebih dari 1 cm, kontaminasi sedang
- c. Derajat 3 : luka melebihi 6 hingga 8 cm, ada kerusakan luas pada jaringan lunak, saraf, tendon, kontaminasi banyak. Fraktur terbuka dengan derajat 3 harus ditangani karena beresiko infeksi.

Menurut wiarto (2017) fraktur dapat dibagi ke dalam 3 jenis antara lain:

a. Fraktur tertutup

Fraktur tertutup adalah jenis fraktur yang tidak disertai dengan luka pada bagian luar permukaan kulit sehingga bagian tulang yang patah tidak berhubungan dengan bagian luar.

b. Fraktur terbuka

Fraktur terbuka adalah suatu kondisi patah tulang dengan adanya luka pada daerah yang patah sehingga bagian tulang berhubungan dengan udara luar, biasanya juga disertai adanya pendarahan yang banyak. Tulang yang patah juga ikut menonjol keluar dari permukaan kulit, namun tidak semua fraktur terbuka membuat tulang menonjol keluar. Fraktur terbuka memerlukan pertolongan lebih cepat karena terjadinya infeksi dan faktor penyulit lainnya.

c. Fraktur kompleksitas fraktur jenis ini terjadi pada dua keadaan yaitu pada bagian ekstremitas terjadi patah tulang sedangkan pada sendinya terjadi dislokasi.

Menurut Wiarto (2017) jenis fraktur berdasarkan radiologisnya antara lain:

a. Fraktur transversal

Fraktur transversal adalah fraktur yang garis patahnya tegak lurus terdapat sumbu panjang tulang. Fraktur ini, segmen-segmen tulang yang patah direposisi atau direduksi kembali ke tempat semula, maka segmen-segmen ini akan stabil dan biasanya dikontrol dengan bidai gips.

b. Fraktur kuminutif

Fraktur kuminutif adalah terputusnya keutuhan jaringan yang terdiri dari dua

fragmen tulang.

c. Fraktur oblik

Fraktur oblik adalah fraktur yang garis patahnya membuat sudut terhadap tulang.

d. Fraktur segmental

Fraktur segmental adalah dua fraktur berdekatan pada tulang yang menyebabkan terpisahnya segmen sentral dari suplay darahnya, fraktur jenis ini biasanya sulit ditangani.

e. Fraktur impaksi

Fraktur impaksi atau fraktur kompresi terjadi ketika dua tulang menumbuk tulang yang berada diantar vertebra.

f. Fraktur spiral

Fraktur spiral timbul akibat torsi ekstremitas, fraktur ini menimbulkan sedikit kerusakan jaringan lunak dan cenderung cepat sembuh dengan imobilisasi.

2.1.2 Anatomi Fisiologi Fraktur Cruris

Cruris terdiri dari dua tulang tibia dan aspek medial dan fibula pada aspek lateral. Tibia disebut juga dengan tulang kering, yang merupakan salah satu tulang besar dalam tubuh manusia. Fibula disebut juga dengan tulang betis, memiliki ukuran yang lebih kecil dibandingkan dengan tulang tibia, tulang fibula terletak disisi lateral dari tulang tibia.

Tibia adalah salah satu tulang besar, tibia merupakan tulang kaki bagian bawah yang menopang beban. Tibia dapat dirasakan melalui kulit di bagian anteromedial pada tungkai bawah, tibia terdiri dari tiga bagian yaitu tubuh pusat (poros) dan dua ekstremitas. Ekstremitas proksimal, kondilus medial dan lateral

adalah ekstremitas pembentuk aspek medial dan lateral tulang proksimal. Tulang interkondilaris atau yang sering dikenal sebagai tulang belakang tibialis termasuk dua tonjolan runcing kecil yang disebut tuberkulum interkondilaris medial dan lateral, yang terletak dipermukaan superior pada kepala tibialis yang bertempat diantara dua kondilus.

Fibula yang lebih kecil terletak di lateral dan posterior dari tibia yang lebih besar. Fibula berarti kulasi dengan tibia secara proksimal, tibia dan talus di distal. Ekstremitas proksimal fibula disebut kepala fibula, yang berarti kulasi dengan aspek lateral permukaan posteroinferior dari kondilus lateral tibia. Apek ekstremitas proksimal kepala runcing atau puncak kepala fibula. Badan (batang) adalah bagian fibula yang panjang dan ramping diantara kedua ekstremitas. Ujung distal yang membesar dari fibula dapat dirasakan dengan sentuhan, seperti benjolan yang berbeda, pada aspek lateral dari sendi ankle joint disebut malleolus lateral.



2.2 Gambar Anatomi Fraktur Cruris (Bontrager, 2018)

2.1.3 Etiologi dan faktor predisposisi Fraktur Cruris

Menurut etiologi Craktur Cruris menurut (Yunisa asfarina. 2021) dibagi menjadi 3 yaitu:

a. Fraktur Traumatik (Kekerasan)

Disebabkan karena trauma yang tiba-tiba mengenai tulang dengan kekuatan yang besar. tulang tidak mampu menahan trauma sehingga terjadi patah tulang.

1) Kekerasan langsung

Kekerasan yang langsung dapat menyebabkan patah pada titik terjadinya kekerasan, maka tulang akan patah ditempat terjadinya benturan. Patah tulang demikian sering bersifat terbuka, dengan garis melintang/miring.

2) Kekerasan tidak langsung

Kekerasan tidak langsung menyebabkan patah tulang ditempat yang jauh dari terjadinya kekerasan yang patah biasanya adalah bagian yang paling lemah dalam hantaran kekerasan.

3) Kekerasan akibat tarikan otot

Kekerasan tarikan otot dapat menyebabkan dislokasi dari patah tulang. Patah tulang akibat tarikan otot biasanya jarang terjadi.

b. Fraktur Patologis

Disebabkan oleh kelemahan tulang sebelumnya karena kelainan patologis terjadi pada daerah-daerah tulang yang menjadi lemah pada suatu tempat tertentu. Fraktur ini terjadi pada orang yang tumor atau proses patologis lainnya. Penyebab paling sering dari fraktur ini adalah tumor.

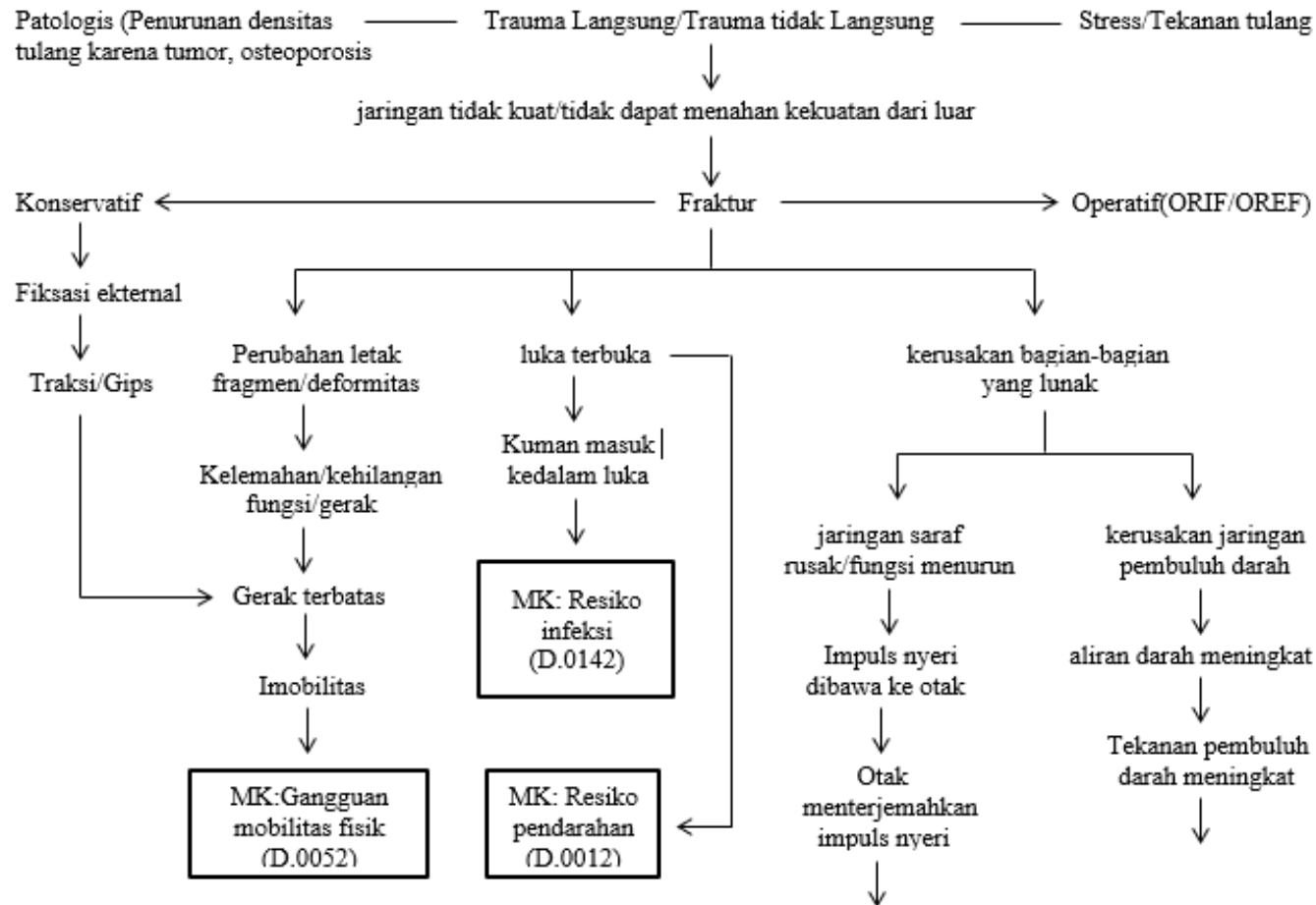
c. Fraktur Stres

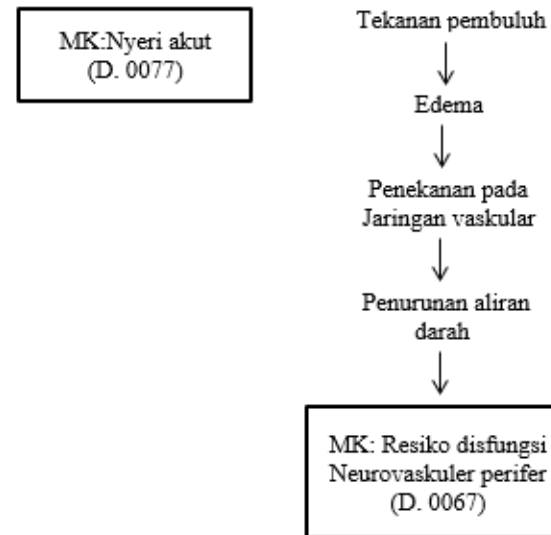
Disebabkan oleh trauma yang terus menerus berulang-ulang pada suatu tulang atau menambah tingkat aktivitas yang lebih berat dari biasanya. Tulang akan mengalami perubahan structural akibat pengulangan tekanan pada tempat yang sama, maka akan terjadi retak pada tulang tersebut.

2.1.4 Patofisiologi & WOC Fraktur Cruris

Kondisi anatomis dari tulang tibia yang terletak dibawah subkutaneus memberikan dampak terjadinya resiko fraktur terbuka lebih sering dibandingkan tulang panjang lainnya apabila mendapat trauma. Mekanisme cedera dari fraktur cruris dapat terjadi akibat adanya daya putar yang menyebabkan fraktur spiral pada kedua kaki dalam tingkat yang berbeda. Daya angulasi menimbulkan fraktur melintang atau oblik pendek, biasanya pada tingkat yang sama. Pada cedera tidak langsung, salah satu dari fragmen tulang dapat menembus kulit. Cedera langsung akan menembus atau merobek kulit di atas fraktur. Tibia atau tulang kering merupakan kerangka utama dari tungkai bawah dan terletak medial dari fibula atau tulang betis. Pada kondisi klinik, kedua tulang ini dinamakan tulang cruris karena secara anatomis kedua tulang ini pada beberapa keadaan trauma yang mengenai tungkai bawah, kedua tulang ini sering mengalami fraktur. Pada kondisi trauma, anatomi tulang tibia yang sangat mendekati permukaan (karena hanya dilapisi oleh kulit) memberikan kemungkinan lebih sering mengalami fraktur terbuka. Otot-otot dan ligament secara fisiologis mampu menggerakkan berbagai fungsi dari telapak kaki. (Fijriani, 2022)

Bagan 2.1 Pathway Post Operatif Fraktur





Sumber : (Nurarif, Amin Huda & Kusuma, 2016) dengan menggunakan Standar Diagnosis Keperawatan Indonsia (PPNI, 2017).

2.1.5 Manifestasi klinis Fraktur Cruris

Menurut (Mendoza et al., 2020) pasien yang mengalami Fraktur Cruris pada mulanya terdapat tanda-tanda dan mempunyai gejala sebagai berikut:

- a. Nyeri yang kontinuitas akan meningkat disaat bergerak dan spasme pada otot akan terjadi ketika selepas fraktur
- b. Kehilangan fungsi. Nyeri karena akibat berkontribusi hilangnya fungsi dan juga sokongan terhadap otot hilang disaat patah tulang.
- c. Deformitas. Bagian ekstremitas dapat bengkok atau terotasi secara abnormal dikarenakan tergesernya tempat diakibatkan edema dan spasme pada otot.
- d. Pemendekan ekstremitas. Yang dikeranakan spasme pada otot menarik tulang dari posisi kesejajaran dan fragmen tulang yang dapat menjadi dari sisi ke sisi daan tidak sejajar dari ujung ke ujung.
- e. Krepitus yaitu bunyi yang ada kaitannya dengan pergerakan pada fragmen-fragmen tulang saat saling bergesek dan bisa sangat parah pada pembuluh darah, saraf dan pada jaringan-jaringan.
- f. Edema dan diskolorasi terjadi karena trauma pada jaringan yang cedera.

2.1.6 Komplikasi

Kompliasi yang bisa ditimbulkan dari Fraktur Cruris yaitu infeksi, non union dan delayed union pada kerusakan pada pembuluh darah dan karena adanya gangguan pada sendi dan pergelangan kaki. (Mendoza et al., 2020)

- a. Komplikasi awalan

- 1) Syok

Syok yang terjadi pada fraktur ini dikarenakan banyak kehilangan darah dan

akan mengakibatkan oksigen didalam darah menurun.

2) Kerusakan arteri

Pecahnya pembuluh darah yang diakibatkan karena adanya trauma yang ditandai oleh terabanya denyut nadi, hematoma, CRT yang menurun dan sianosis.

3) Infeksi

Fraktur terbuka dapat beresiko terjadinya infeksi karena kontaminasi dari dunia luar.

b. Komplikasi lanjutan

1) Delayed union

Fraktur yang tidak dapat disembuhkan dengan selang waktu 3-5 bulan (3 bulan untuk bagian pergerakan ekstremitas atas dan 5 bulan untuk pergerakan ekstremitas bawah)

2) Non union

Patah tulang yang tidak bisa pulih dengan selang waktu antara 6-8 bulan dan tidak akan terjadi konsolidasi sehingga terdapat pseudoartrosis (sendi palsu)

3) Mal union

Mal union yaitu fraktur yang akan sembuh pada saatnya tersendiri. Tetapi terdapat valgus, pemendekan pada tulang.

2.1.7 Penatalaksanaan

Prinsip penatalaksanaan fraktur meliputi (Nurarif, 2015):

a. 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. Ala-alat yang digunakan biasanya traksi, bidai dan alat yang lainnya. Reduksi terbuka, dengan pendekatan bedah. Alat fiksasi internal dalam bentuk pen, kawat, sekrup, plat dan paku.

b. Imobilisasi

Imobilisasi dapat dilakukan dengan metode eksternal dan internal. 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.

c. 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).

Tindakan untuk mengatasi nyeri bisa dilakukan dengan terapi farmakologi dan non farmakologi, terapi farmakologi yaitu menggunakan obat-obatan analgetik dengan berkolaborasi dengan tenaga medis. Untuk tindakan non farmakologis dalam mengatasi nyeri menggunakan berbagai macam tindakan, ada teknik distraksi dan relaksasi, teknik distraksi yaitu pengalihan perhatian ke hal yang lain dengan demikian dapat menurunkan nyeri yang dirasakannya, ada pula teknik relaksasi yaitu kebebasan mental dan fisik dari ketegangan dan stress karena dapat mengubah persepsi kognitif dan motivasi afektif pasien. salah satu teknik relaksasi adalah relaksasi nafas dalam.

Relaksasi nafas dalam dipercaya dapat menurunkan intensitas nyeri pasca operasi. Teknik relaksasi nafas dalam dipercaya dapat menurunkan intensitas nyeri dengan merilekskan otot skelet yang mengalami spasme disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah yang mengalami spasme dan iskemik, relaksasi nafas dalam melibatkan otot dan respirasi yang tidak membutuhkan alat lain sehingga dapat dilakukan kapan saja sewaktu nyeri itu muncul. Sebelum dilakukan relaksai nafas dalam mayoritas responden mengatakan nyeri hebat, tetapi setelah dilakukan relaksasi nafas dalam, responden mengatakan intensitas nyeri menjadi ringan.(Prabawa et al., 2022)

2.1.8 Pemeriksaan penunjang

- a. Pemeriksaan foto radiologi dari fraktur : menentukan lokasi, luasnya
- b. Pemeriksaan jumlah darah lengkap
- c. Arteriografi : dilakukan bila kerusakan vaskuler dicurigai
- d. Kreatinin : trauma otot meningkatkan beban kreatinn untuk klien ginjal
- e. Scan tulang : memperlihatkan fraktur lebih jelas, mengidentifikasi kerusakan jaringan lunak

2.2 Asuhan Keperawatan Teoritis

2.2.1 Pengkajian

Pengkajian asuhan keperawatan pada klien fraktur menurut (Muttaqin, 2015)

yaitu:

1. Identitas klien

Biasanya meliputi : nama, umur, jenis kelamin, agama, alamat, bangsa, pendidikan, pekerjaan, tanggal sebelum masuk rumah sakit, diagnosa medis, nomor registrasi.

2. Keluhan utama

Kemungkinan keluhan utama pada klien fraktur yaitu nyeri. Nyerinya adalah nyeri akut atau kronik tergantung berapa lamanya serangan. Unit memperoleh data pengkajian yang lengkap mengenai data pasien di gunakan :

- a. Problem (penyebab timbulnya masalah): apa ada peristiwa faktor nyeri.
- b. Quality (tingkat nyeri) : bagaimana rasanya nyeri saat dirasakan pasien. Apakah panas, berdenyut/menusuk.
- c. Region (lokasi nyeri) : apakah sakit bisa reda dalam sekejap, apa terasa sakit menjalar, dan dimana posisi sakitnya.
- d. Severity (keparahan) : seberapa jauh rasa nyeri yang dirasakan pasien berdasarkan skala nyeri.
- e. Time (waktu) : berapakah waktu nyeri berlangsung, apa bertambah buruk pada waktu malam hari atau pagi hari.

3. Riwayat penyakit sekarang

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 post op fraktur mengalami nyeri pada bagian yang mengalami patah tulang tersebut, dan klien juga mengalami gangguan mobilitas fisik.

4. Riwayat penyakit dahulu

Kemungkinan pasien pernah mengalami fraktur atau pasien pernah mempunyai penyakit osteoporosis/arthritis atau penyakit lain yang sifatnya menurun atau

menular.

5. Pola fungsi kesehatan

a. Pola persepsi hidup sehat

Kemungkinan klien fraktur akan mengalami perubahan atau gangguan pada personal hygiene atau mandi.

b. Pola eliminasi

Kemungkinan klien fraktur mengalami kesulitan waktu BAB di karenakan imobilisasi dan pada pasien fraktur tidak ada gangguan BAK.

c. Pola istirahat dan tidur

Kemungkinan pada pasien fraktur pola tidurnya terganggu karena disebabkan nyeri dari fraktur tersebut.

d. Pola aktivitas dan latihan

Kemungkinan aktivitas pada klien fraktur mengalami gangguan karena fraktur mengakibatkan kebutuhan pasien dibantu oleh perawat atau keluarga.

e. Pola persepsi dan konsep diri

Kemungkinan pada klien fraktur mengalami gangguan percaya diri sebab pasien takut cacat/tidak dapat bekerja lagi.

f. Pola hubungan peran

Kemungkinan pada klien fraktur merasa dirinya tidak berguna sehingga menarik diri.

g. Pola reproduksi seksual

Kemungkinan pada klien fraktur jika pasien sudah berkeluarga mengalami perubahan pola seksual dan reproduksi, jika pasien belum berkeluarga pasien

tidak mengalami gangguan pola reproduksi seksual.

6. Pemeriksaan Fisik

Muttaqin (2015) terdapat 2 macam pemeriksaan fisik yaitu pemeriksaan fisik secara umum (status general) untuk mendapatkan gambaran umum dan pemeriksaan setempat (lokal). Hal ini diperlukan untuk dapat melaksanakan perawatan total (total care).

a. Pemeriksaan fisik secara umum

1) Tingkat Kesadaran

Kemungkinan kesadaran klien: apatis, sopor, koma, composmentis tergantung kondisi klien.

2) Kedaaan penyakit : akut, kronis, ringan, sedang, berat.

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

b. Pemeriksaan fisik secara Head To Toe

1) Kepala

Inspeksi : simetris

Palpasi : tidak ada nyeri tekan

2) Leher

Inspeksi : simetris, tidak ada benjolan

Palpasi : tidak ada nyeri tekan

3) Wajah

Inspeksi : simetris

Palpasi : tidak ada perubahan fungsi maupun bentuk, tidak ada lesi dan tidak

ada edema

4) Mata

Inspeksi : simetris

Palpasi : tidak ada gangguan

5) Telinga

Inspeksi : normal dan simetris

Palpasi : tidak ada lesi dan nyeri tekan

6) Hidung

Inspeksi : normal dan simetris

Palpasi : tidak ada pernapasan cuping hidung

7) Mulut

Inspeksi : normal dan simetris

Palpasi : tidak ada pembesaran tonsil, gusi tidak terjadi pendarahan

8) Thoraks

Inspeksi : simetris, tidak ada lesi

Palpasi : iktus cordis tidak teraba

Perkusi : pekak

Auskultasi : tidak ada ronchi dan whezing

9) Abdomen

Inspeksi : simetris

Palpasi : turgor baik, tidak ada pembesaran hepar

Perkusi : suara timpani

Auskultasi : peristaltik usus normal 20 x/menit

10) Ektremitas

Ektremitas atas

Inspeksi : biasanya ekstremitas atas klien sebelah kiri/kanan mengalami patah tulang.

Palpasi : pada saat di palpasi kemungkinan ekstremitas atas klien terasa nyeri

Ektremitas bawah

Inspeksi : biasanya ekstremitas bawah klien sebelah kiri/kanan mengalami patah tulang.

Palpasi : pada saat di palpasi kemungkinan ekstremitas bawah klien terasa nyeri

2.2.2 Rancangan standar diagnosa keperawatan Indonesia (SDKI)

Diagnosa keperawatan dibuat berdasarkan data pasien. Masalah yang muncul pada kasus fraktur dalam standar Diagnosa Keperawatan Indonesia dalam (PPNI, 2017) sebagai berikut :

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (D.0077)
- b. Risiko infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasi (D.0142)
- c. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kerusakan integritas struktur tulang (D.0054)
- d. Resiko pendarahan berhubungan dengan tindakan pembedahan (D. 0012)
- e. Resiko disfungsi neurovaskuler perifer berhubungan dengan pembedahan ortopedi (D.0067)

2.2.3 Intervensi Keperawatan

2.1 Intervensi Keperawatan

No	SDKI	SLKI	SIKI
1	Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (D.0077)	Tingkat Nyeri (L.08066) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam di harapkan nyeri hilang/ berkurang dengan kriteria hasil : • Mengeluh nyeri (menurun) • Meringis (menurun) • Sikap protektif (menurun)	Manajemen Nyeri (I.08238) Tindakan Observasi • Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri. • Identifikasi skala nyeri. • Identifikasi respon nyeri non verbal • Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri. • Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri • Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri • Identifikasi pengaru nyeri pada kualitas hidup • Monitor efek samping penggunaan analgetik Terapeutik • Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis.TENS, akupresur, terapi music, terapi pijat, aromaterapi, kompres hangat/dingin, terapi relaksasi). • Control lingkungan yang memperberat rasa

			nyeri (mis. Suhu ruangan, pencahayaan dan kebisingan) • Fasilitasi istirahat dan tidur. • Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri Edukasi • Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri • Jelaskan strategi meredakan nyeri. • Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri • Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat • Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri. Kolaborasi • Kolaborasi Pemberian analgetik, jika perlu.
2	Risiko infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasi (D.0142)	Tingkat Infeksi (L.14137) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan risiko Infeksi menurun dengan kriteria hasil : • Demam (menurun) • Kemerahan (menurun) • Nyeri (menurun) • Sel darah putih (membaik)	Pencegahan Infeksi (I.14539) Tindakan Observasi • Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik Terapeutik • Batasi jumlah pengunjung • Berikan perawatan kulit pada area edema • Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien

			• Pertahankan teknik aseptik pada pasien beresiko tinggi Edukasi • Jelaskan tanda dan gejala infeksi • Ajarkan mencuci tangan dengan benar • Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi • Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi • Anjurkan meningkatkan asupan cairan Kolaborasi • Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu
3	Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kerusakan integritas struktur tulang (D.0054)	Mobilitas fisik (L.05042) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan mobilitas fisik meningkat dengan kriteria hasil : • Gerak ekstremitas (Meningkat) • Gerakan terbatas (Menurun) • Kekuatan otot (Meningkat)	Dukungan Mobilisasi(I.05173) Tindakan Observasi • Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya • Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan • Monitor tekanan darah sebelum memulai mobilisasi • Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi Terapeutik • Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis. Pagar tempat tidur)

			• Fasilitasi melakukan pergerrakan jika perlu • Libatkan keluarga untuk membantu klien dalam meningkatkan pergerakan Edukasi • Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi • Anjurkan melakukan mobilisasi dini • Anjurkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis. Duduk ditempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi)
4	Resiko pendarahan berhubungan dengan tindakan pembedahan (D. 0012)	Tingkat pendarahan (L. 021017) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat pendarahan menurun dengan kriteria hasil : • Pendarahan pasca operasi (menurun) • Tekanan darah membaik (membaik) • Suhu tubuh (membaik)	Pencegahan pendarahan (I. 02067) Tindakan Observasi • Monitor tanda dan gejala pendarahan • Monitor nilai hematokrit / hemoglobin sebelum dan setelah kehilangan darah • Monitor tanda-tanda vital ortostatik Terapeutik • Pertahankan bedres selama pendarahan • Batasi tindakan invasive, jika perlu • Gunakan kasur pencegah dekubitus Edukasi • Jelaskan tanda dan gejala pendarahan • Anjurkan meningkatkan asupan cairan untuk menghindari konstipasi • Anjurkan meningkatkan asupan makanan dan vitamin K

			- Anjurkan segera melapor jika terjadi pendarahan Kolaborasi - Kolaborasi pemberian obat pengontrol pendarahan, jika perlu
5	Resiko disfungsi neurovaskuler perifer berhubungan dengan bembedahan ortopedi (D.0067)	Neurovaskuler perifer (L. 06051) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan neurovaskuler perifer meningkat dengan kriteria hasil : - Nyeri pendarahan (menurun) - Nadi (mambaik) - Suhu tubuh (membaik) - Tekanan darah (membaik)	Manajemen sensasi perifer (I. 06195) Tindakan Observasi - Identifikasi penyebab perubahan sensasi - Periksa perbedaan sensasi panas atau dingin - Monitor adanya perubahan kulit Terapeutik - Hindari pemakaian benda-benda yang berlebihan sudunya (terlalu panas atau dingin) Edukasi - Anjurkan penggunaan termometer untuk menguji suhu air Kolaborasi - Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

2.2.4 Implementasi keperawatan teoritis

Implementasi merupakan pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah di susun pada tahap perencanaan ukuran intervensi keperawatan yang di berikan kepada klien terkait dengan dukungan, pengobatan tindakan untuk memperbaiki kondisi, pendidikan untuk klien keluarga atau tindakan untuk mecegah masalah kesehatan yang muncul di kemudian hari (Supratty & Ashriady, 2018). Untuk kesuksesan pelaksanaan implementasi keperawatan agar sesuai dengan rencana keperawatan perawat harus mempunyai kemampuan kognitif (intelektual) kemampuan dalam hubungan interpersonal, dan keterampilan dalam melakukan tindakan. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan (Supratti & Ashriady, 2018). Komponen yang terdapat pada implementasi adalah:

a. Tindakan observasi

Tindakan observasi yaitu tindakan yang ditujukan untuk mengumpulkan dan menganalisis data status kesehatan klien.

b. Tindakan terapeutik

Tindakan terapeutik adalah tidakan yang secara langsung dapat berefek memulihkan status kesehatan klien atau dapat mencegah perburukan masalah kesehatan klien.

c. Tindakan edukasi

Tindakan edukasi merupakan tindakan yang ditujukan untuk meningkatkan kemampuan klien merawat dirinya dengan membantu klien memperoleh prilaku baru yang dapat mengatasi masalah.

d. Tindakan kolaborasi

Tindakan kolaborasi adalah tindakan yang dibutuhkan kerjasama baik dengan perawat lainnya maupun dengan profesi kesehatan lainnya seperti dokter, analisis, ahli gizi, farmasi.

2.2.5 Evaluasi secara teoritis

Suatu kegiatan dimana perawat membandingkan hasil setelah melakukan tindakan keparawatan yang disebut Evaluasi. hasil ini diukur untuk menentukan sejauh mana tingkat penyelesaian masalah pada pasien. Selain itu juga menjadi acuan bagi perawat ketika permasalahan belum dapat diselesaikan. Oleh karena itu, perawat akan mengubah atau mengganti rencana pelaksanaan yang diberikan kepada pasien. Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk membandingkan apakah hasilnya sesuai dengan kriteria hasil tertulis atau tidak. (Hermanto et al., 2020)