

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Fraktur**

##### 1. Definisi

*Fraktur* yaitu *diskontinuitas* dari suatu jaringan tulang akibat kekuatan mekanis yang melebihi kekuatan tulang. Istilah *fraktur* mengacu pada hilangnya sebagian atau seluruh tulang yang disebabkan oleh trauma langsung maupun tidak langsung (Ihza et.al., 2022)

##### 2. Etiologi

*Fraktur* disebabkan oleh berbagai faktor seperti cedera, melemahnya tulang seperti *fraktur* patologis dan stress berulang yang berhubungan dengan atletik (Doenges et.al., 2014).

##### 3. Tanda dan Gejala

Menurut Mahartha et.al., (2017) tanda dan gejala *fraktur* antara lain:

- a. Nyeri, terus-menerus dan meningkat sampai *fragmen* tulang tidak dapat lagi digerakkan.
- b. Hilangnya atau berkurangnya fungsi, bagian dari *fraktur* tidak dapat digunakan dan rawan terhadap gerakan tidak normal dan ketidakmampuan anggota tubuh untuk berfungsi dengan baik karena ketidakstabilan tulang.
- c. *Deformitas*, perubahan bentuk tulang dibandingkan dengan tulang yang tidak cedera.

- d. Kurangnya sensasi, dapat terjadi karena adanya gangguan saraf, di mana saraf ini terjepit atau terputus oleh *fragmen* tulang.
- e. *Krepitasi*, yang terdengar atau terasa apabila *fraktur* digerakkan.
- f. Bengkak dan perubahan warna. Hal ini disebabkan oleh trauma dan perdarahan setelah *fraktur*.

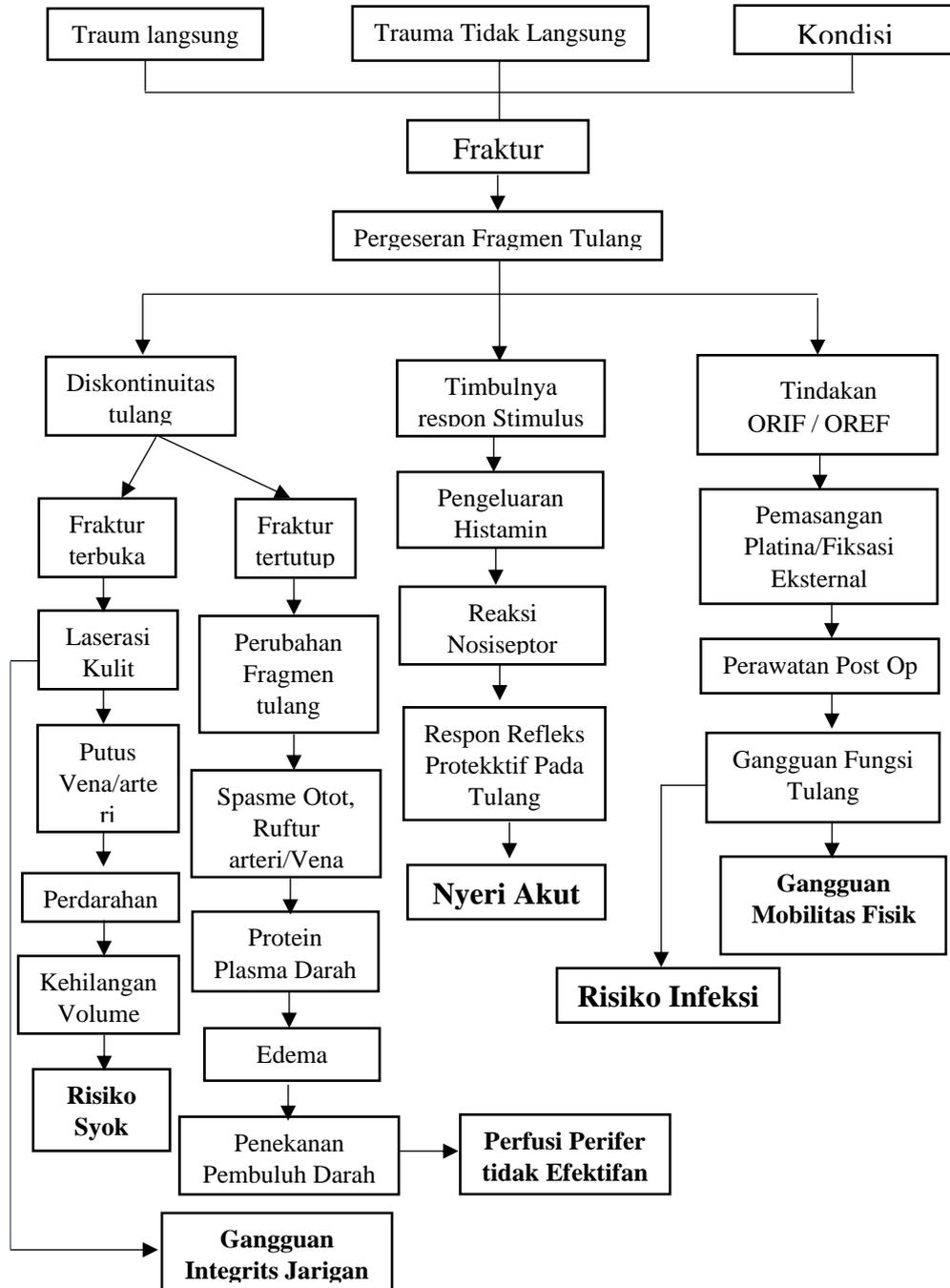
#### 4. Patofisiologi

*Fraktur* disebabkan oleh cedera yang melebihi kekuatan tulang. *Fraktur* diakibatkan oleh trauma, dan penyakit degeneratif salah satunya pada *osteoporosis*, yang menyebabkan *diskontinuitas* pada tulang. *Fraktur* terjadi akibat tingginya energi yang datang dari luar tubuh sehingga menyebabkan patahan pada tulang (Ramadhani et.al., 2019).

Perubahan *fragmen* tulang yang menyebabkan kerusakan pada jaringan dan pembuluh darah mengakibatkan pendarahan yang biasanya terjadi disekitar tempat patahan. Selain itu, perubahan *perfusi perifer* dapat terjadi akibat dari pembengkakan di sekitar tempat patahan sehingga menyebabkan pembuluh darah di sekitar mengalami penekanan dan berdampak pada penurunan *perfusi* jaringan ke *perifer*.

Nyeri pada *fraktur* diakibatkan oleh *fraktur* terbuka dan tertutup yang mengenai saraf sehingga menimbulkan gangguan rasa nyaman (nyeri). Akibat *fraktur* menimbulkan nyeri saat bergerak sehingga mobilitas fisik terganggu.

## 5. Patway



Gambar 2. 1 Patway fraktur (Doenges et al., 2014)

## 6. Klasifikasi

Klasifikasi *fraktur* dibedakan menjadi beberapa bagian menurut American Academy of Orthopedic Surgeons (AAOS) (2012), Walsh (2011) dalam (Doenges et.al., 2014) :

### a. Berdasarkan tempatnya

*Fraktur femur, tibia, humerus, clavicula, radius, cruris, ulna*, dan yang lainnya

### b. Berdasarkan komplrit atau ketidak komplitan *fraktur*

1) *Fraktur* komplrit : patahan terjadi pada seluruh garis tengah tulang dan biasanya mengalami pergeseran dari posisi normal.

2) *Fraktur* tidak komplrit : patahan hanya terjadi pada sebagian garis tengah tulang.

### c. Berdasarkan bentuk dan jumlah garis patahan

1) *Fraktur komunitif* : Dimana garis patahan lebih dari satu dan saling berhubungan.

2) *Fraktur segmental* : Dimana garis patahan lebih dari satu tapi tidak ada berhubungan.

3) *Fraktur multiple* : Dimana garis patahan lebih dari satu tapi tidak pada tulang yang sama.

### d. Berdasarkan sifat *fraktur* (luka yang di timbulkan)

1) *Fraktur* tertutup (*Closed/CF*) : tidak terdapat korelasi antara *fragmen* tulang dengan dunia luar.

2) *Fraktur* terbuka (*Open/OF*) : terdapat korelasi antara *fragmen*

tulang dengan dunia luar karena adanya perlukaan pada kulit.

- a) *Grade I* : *fraktur* dengan luka bersih kurang dari 1 cm.
- b) *Grade II* : *fraktur* dengan luka yang panjangnya lebih dari 1 cm, tanpa kerusakan jaringan lunak yang *ekstensif*.
- c) *Grade III*: *fraktur* yang sangat terkontaminasi dengan kerusakan jaringan lunak yang *esktensif*.

e. Berdasarkan bentuk garis *fraktur* dan mekanisme trauma:

- 1) *Fraktur transversal*: patahan yang arahnya melintang pada tulang dan merupakan akibat trauma langsung.
- 2) *Fraktur oblik*: patahan yang arah garis patahannya membentuk sudut sehingga terhadap sumbu tulang.
- 3) *Fraktur spiral*: patahan yang arah garis patahnya berbentuk *spiral* yang disebabkan trauma rotasi.
- 4) *Fraktur kompresi*: patahan yang terjadi akibat trauma *aksial fleksi* sehingga mendorong tulang ke arah permukaan lain.
- 5) *Fraktur avulsi*: patahan yang diakibatkan karena trauma tarikan pada tulang.

f. Berdasarkan posisi *fraktur*

*Distal, proksimal, medial*

## 7. Faktor Risiko

*Fraktur* memiliki faktor risiko diantaranya, jenis kelamin dan umur yang merupakan penyebab utama patah tulang (Ridwan et.al., 2018). Pada perempuan memiliki risiko untuk mengalami patah tulang yang lebih

tinggi daripada pria, dikarenakan pada tulang tulang pria memiliki kepadatan tulang yang baik daripada wanita (usia 25-30 tahun) yang umumnya lebih kecil dan kurang padat daripada tulang pria. Sehingga wanita mengalami kehilangan kepadatan tulang lebih banyak daripada pria selama masa *menopause* disebabkan hilangnya *hormon eksterogen* pada saat *menopause*. Dibawah ini faktor yang bisa meningkatkan risiko *fraktur*, diantaranya :

- a. Merokok salah satu faktor risiko untuk patah tulang karena mempengaruhi kadar *hormon*. Wanita yang merokok cenderung akan mengalami *menopause* lebih dini.
- b. Mengonsumsi alkohol yang banyak dapat mempengaruhi keseimbangan struktur dan kualitas pada tulang. Pada studi yang dikeluarkan oleh *National Institute of Alcoholism* menjelaskan bahwa mengonsumsi alkohol dalam jangka panjang atau selama bertahun-tahun dapat merusak kualitas pada tulang, sehingga meningkatkan risiko osteoporosis dan kemungkinan menyebabkan patah tulang.
- c. *Rheumatoid Arthritis* merupakan penyakit *autoimun* yang menyerang pada sel-sel dan jaringan sehat pada sekitar persendian. sehingga menyebabkan inflamasi kronis pada persendian, nyeri, kaku dan bengkak. inflamasi ini dapat menghancurkan jaringan sendi dan bentuk tulang.

## 8. Komplikasi

- a. Komplikasi Awal

### 1) *Sindrom Kompartemen*

*Sindrom kompartemen* merupakan keadaan dimana *perfusi* jaringan pada otot mengalami penurunan. *Sindrom kompartemen* salah satu komplikasi serius yang terjadi ketika saraf, tulang, otot dan pembuluh darah terjebak dalam suatu jaringan parut. Hal ini disebabkan oleh pembengkakan atau pendarahan yang menekan saraf, otot, pembuluh darah dan tekanan yang berlebih dari luar, seperti *gips* atau bidai. Tanda-tanda klinis pada *sindrom kompartemen* yang disebut 5P, antara lain:

a) *Pain* (nyeri)

Pada trauma langsung, peregangan pasif otot yang terkena dapat menyebabkan nyeri hebat. Nyeri adalah gejala awal yang paling penting. Ketegangan otot di *kompartemen* adalah gejala yang spesifik dan umum.

b) *Pallor* (pucat), disebabkan oleh penurunan *perfusi* di area tersebut.

c) *Pulselessness* (hilangnya denyut nadi atau nadi tidak teraba)

d) *Parestesia* (mati rasa atau timbul rasa kesemutan)

e) *Paralysis* (kelemahan)

Ini adalah gejala lambat dari kehilangan *neurosensori* permanen akibat hilangnya sebagian fungsi yang disebabkan oleh *sindrom kompartemen*.

b. Komplikasi Lanjut

- 1) *Malunion* : Tulang baru tumbuh di tempat yang salah atau pada posisi yang tidak seharusnya, membentuk sudut/miring.
- 2) *Delayed union* : Proses penyembuhan terus berjalan, tetapi pada tingkat yang lebih lambat dari biasanya.
- 3) *Non-union* : Sambungan tulang yang terlambat dan tulang tidak akan terhubung kembali

9. Penatalaksanaan

Menurut (Ilmiah et.al., 2021) penatalaksanaan *fraktur* yaitu 4R antara lain:

- a. *Rekognisis* (pengenalan), riwayat kejadian harus jelas untuk menentukan diagnosa dan tindakan selanjutnya, menentukan dan mengevaluasi status *fraktur* melalui *anamnesa*, pemeriksaan *klinis* dan pemeriksaan *radiologi*. Pada awal perawatan yang harus diamati adalah letak *fraktur*, gambaran *fraktur* untuk memastikan teknik perawatan yang cocok dan komplikasi yang barang kali terjadi selama dan setelah perawatan.
- b. *Reduksi/reposisi/manifulasi* (tulang kembali ke posisi *anatomisnya*), upaya untuk memanifulasi *fragmen* tulang sehingga kembali seperti semula.
  - 1) *Reduksi* terbuka. Pembedahan, pemasangan perangkat *fiksasi internal* (seperti pena, kabel, *sekrup*, *pelat*, paku, dan batang logam)

- a) *Open Reduction and Internal Fixation (ORIF)*. Fiksasi internal untuk menstabilkan fraktur tulang panjang digunakan suatu lempeng dan skrup yang dipasang diluar tulang atau suatu batang yang dipasang di dalam tulang
  - b) *Open Reduction and External Fixation (OREF)*. Fiksasi eksternal skrup dipasang pada tulang yang terletak di atas & dibawah fraktur, lalu sebuah alat ditempelkan pada skrup tersebut dari luar kulit & posisinya disesuaikan agar tulang kembali tersambung.
- 2) *Reduksi tertutup*. Pertahankan *ekstremitas* dengan *gips, traksi, penyangga, bidai, dan fiksator eksternal*.
- c. *Retensi, immobilisasi fraktur* berfungsi untuk mempertahankan posisi kesejajaran yang benar sampai terjadi penyatuan.
  - d. *Rehabilitasi* yaitu latihan untuk membalikkan aktivitas fungsional dengan semaksimal mungkin untuk meminimalkan *atrofi* dan meningkatkan peredaran darah.

## **B. Konsep Dasar Fraktur Radius Distal**

*Fraktur radius* adalah terputusnya *kontinuitas* tulang yang terjadi pada tulang *radius*. Fraktur radius dibagi menjadi 3 patahan yaitu dibagian *proksimal, medial, dan distal*.

Pada *fraktur 1/3 distal radius* terjadi karena benturan ataupun trauma secara langsung pada lengan bawah bagian akibat kecelakaan lalu lintas atau jatuh (Ihza et al., 2022). Menurut Fraktur et al., (2022) *fraktur radius distal*

adalah salah satu fraktur yang biasa terjadi pada pergelangan tangan. Umumnya sering terjadi kerana jatuh dalam keadaan tangan menumpu dan biasanya terjadi pada anak- anak dan lanjut usia. Apabila seseorang jatuh dengan tangan yang menjulur, tangan akan tiba- tiba menjadi kaku, dan kemudian menyebabkan tangan memutar dan menekan lengan bawah.

### C. Konsep Asuhan Keperawatan

#### 1. Pengkajian

Pengkajian Asuhan Keperawatan pada pasien *fraktur* menurut (Doenges et.al., 2014) :

##### a. Aktivitas

Dalam pengkajian aktivitas hal yang perlu dikaji adalah kelemahan dan gangguan mobilitas.

- 1) Kelemahan : hilangnya fungsi bagian tubuh yang terkena disebabkan secara langsung oleh *fraktur* akibat pembengkakan dan nyeri.
- 2) Kelemahan ekstremitas yang terkena : kurangnya rentang gerak yang mempengaruhi gaya berjalan dan/atau masalah mobilitas.

##### b. Sirkulasi

- 1) Hipertensi : pada pasien *fraktur* kadang terlihat sebagai respons terhadap nyeri akut atau kecemasan, atau hipotensi dari kehilangan darah yang parah.
- 2) Takikardia : respon stres, hipovolemia
- 3) Denyut nadi berkurang

- 4) Penundaan pengisian kapiler
- 5) Pucat pada bagian yang sakit
- 6) Massa memar atau hematoma di tempat cedera

c. Neurosensori

- 3) Kehilangan atau gangguan gerak atau sensasi : agitasi akan muncul berhubungan dengan nyeri, kecemasan, atau trauma lainnya
- 4) Kejang otot : Kejang otot memburuk dari waktu ke waktu
- 5) Kelemahan atau kehilangan fungsi yang terlihat : Mati rasa atau kesemutan (*parestesia*)

b. Nyeri/Ketidaknyamanan

- 1) Nyeri berat yang tiba-tiba pada saat cedera : dapat terlokalisasi di area kerusakan jaringan atau kerangka dan kemudian menjadi lebih menyebar, Namun, dapat berkurang pada imobilisasi
- 2) Tidak adanya nyeri : menunjukkan adanya kerusakan saraf
- 3) Nyeri otot : dapat menyebabkan Gelisah
- 4) Fokus diri : perilaku menjaga atau mengalihkan perhatian

c. Keamanan/keselamatan

Kaji apakah ada laserasi kulit, perdarahan, perubahan warna kulit, pembengkakan lokal yang dapat meningkat secara bertahap atau tiba-tiba.

2. Diagnosa Keperawatan

Berikut adalah diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada pasien

fraktur menurut Doenges et.al., (2014) dan disesuaikan dengan merujuk pada Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) yaitu :

- a. Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan kerusakan integritas struktur tulang
- b. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisik
- c. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan suplai darah ke jaringan
- d. Risiko Syok (hipovolemik) dibuktikan dengan kehilangan volume darah akibat trauma (Perdarahan).
- e. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan faktor mekanis (Pembedahan)
- f. Risiko infeksi dibuktikan dengan faktor efek prosedur invasif.

### 3. Intervensi Keperawatan

Intervensi yang dapat dilaksanakan oleh perawat berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), (PPNI 2018) :

Tabel 2. 1 Intervensi

N O	SDKI	SLKI	SIKI
1	<b>Gangguan mobilitas fisik b.d kerusakan integritas struktur tulang (D.0054)</b>	<b>Mobilitas Fisik (L.05042)</b> Setelah dilakukannya Askep yakni 3 x 24 jam diharapkan tingkat mobilitas meningkat dengan kriteria hasil : 1. Pergerakan ekstremitas meningkat dari skala 1 ke skala 5 2. Kekuatan otot meningkat dari skala 1 ke skala 5 3. Rentang gerak (ROM) meningkat dari skala 1 ke skala 5	<b>Dukungan Mobilisasi (L.08173)</b> <b>Obeservasi</b> 1.1 Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 1.2 Monitor kondisi umum selama melakukan pergerakan mobilisasi <b>Terapeutik</b> 1.3 Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis. Pagar tempat tidur) 1.4 Fasilitasi melakukan

		<p>Skala Indikator :</p> <p>1 : Menurun 5 : Meningkatkan</p> <p>4. Nyeri menurun dari skala 1 Ke skala 5 5. Kecemasan menurun dari skala 1 ke skala 5 6. Gerakan terbatas menurun dari skala 1 ke skala 5 7. Kelemahan fisik menurun dari skala 1 ke skala 5</p> <p>Skala Indikator :</p> <p>1 : Meningkatkan 5 : Menurun</p>	<p>pergerakan jika perlu</p> <p>1.5 Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan</p> <p><b>Edukasi</b></p> <p>1.6 Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi 1.7 Anjurkan melakukan mobilisasi dini 1.8 Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan</p>
2	<p><b>Nyeri Akut b.d agen pencedera fisik (trauma) (D.0077)</b></p>	<p><b>Tingkat Nyeri (L.08066)</b> Setelah dilakukannya Askep yakni 3 x 24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil :</p> <p>1. Keluhan nyeri menurun dari skala 1 ke skala 5 2. Meringis menurun dari skala 1 ke skala 5 3. Gelisah menurun dari skala 1 ke skala 5 4. Perasaan takut mengalami cedera berulang menurun dari skala 1 ke skala 5</p> <p>Skala Indikator :</p> <p>1 : Meningkatkan 5 : Menurun</p> <p>5. Pola tidur membaik dari skala 1 ke skala 5</p> <p>Skala Indikator :</p> <p>1 : memburuk 5 : membaik</p>	<p><b>Manajemen Nyeri (I.08238)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <p>1.1 Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas intensitas nyeri 1.2 Identifikasi skala nyeri 1.3 Identifikasi respon nyeri non verbal 1.4 Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 1.5 Monitor efek samping penggunaan analgesik</p> <p><b>Terapeutik</b></p> <p>1.6 Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri 1.7 Fasilitasi istirahat dan tidur</p> <p><b>Edukasi</b></p> <p>1.8 Jelaskan strategi meredakan nyeri 1.9 Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat 1.10 Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p>1.11 Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</p>
3	<p><b>Perfusi perifer tidak</b></p>	<p><b>Perfusi Perifer (L.02011)</b> Setelah dilakukannya</p>	<p><b>Perawatan sirkulasi (I.02079)</b></p>

	<p><b>efektif b.d penurunan darah kejarangan (D.0009)</b></p>	<p>Askep yakni 3 x 24 jam diharapkan perfusi perifer menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Denyut nadi perifer meningkat dari skala 1 ke skala 5</li> <li>2. Penyembuhan luka meningkat dari skala 1 ke skala 5</li> <li>3. Sensasi meningkat dari skala 1 ke skala 5</li> </ol> <p>Skala Indikator : 1 : Menurun 5 : Meningkatkan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Warna kulit pucat menurun dari skala 1 ke skala 5</li> <li>5. Edema perifer menurun dari skala 1 ke skala 5</li> <li>6. Nyeri ekstremitas menurun dari skala 1 ke skala 5</li> <li>7. Parastesia menurun dari skala 1 ke skala 5</li> <li>8. Kelemahan otot menurun dari skala 1 ke skala 5</li> </ol> <p>Skala Indikator : 1 : Meningkatkan 5 : Menurun</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Pengisian kapiler membaik dari skala 1 ke skala 5</li> <li>10. Akral membaik dari skala 1 ke skala 5</li> <li>11. Turgor kulit membaik dari skala 1 ke skala 5</li> <li>12. Tekanan darah membaik dari skala 1 ke skala 5</li> </ol> <p>Skala Indikator : 1 : memburuk 5 : membaik</p>	<p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Periksa sirkulasi perifer (mls. Nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu)</li> <li>3.2 Monitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekstremitas</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.3 Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi</li> <li>3.4 Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi</li> <li>3.5 Hindari penekakan dan pemasangan tourniquet pada area cedera</li> <li>3.6 Lakukan pencegahan infeksi</li> <li>3.7 Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. Rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa)</li> </ol>
4	<p><b>Resiko Syok (hipovolemik) d.d kehilangan volume darah akibat trauma (D.0039)</b></p>	<p><b>Tingkat Syok (L.03032)</b> Setelah dilakukannya Askep yakni 3 x 24 jam diharapkan tingkat syok menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Kekuatan nadi</li> </ol>	<p><b>Pencegahan Syok (I.14545)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 Monitor status kardiopulmonal</li> <li>4.2 Monitor oksigenasi</li> <li>4.3 Monitor status cairan</li> </ol>

		<p>meningkat dari skala 1 ke skala 5</p> <p>3. Tingkat kesadaran meningkat dari skala 1 ke skala 5</p> <p>4. Saturasi oksigen meningkat dari skala 1 ke skala 5</p> <p>Skala Indikator :</p> <p>1 : Menurun</p> <p>5 : Meningkatkan</p>	<p>4.4 Monitor ditingkat kesadarannya dan responnya dipupil</p> <p><b>Terapeutik</b></p> <p>4.5 Berikan O<sub>2</sub> untuk menjaga disaturasinya oksigen &gt;94%</p> <p>4.6 Dilakukannya skin test suoaya mengurangi reaksi alerginya Edukasinya</p> <p>4.7 Jelaskan Penyebabnya atau difaktor risiko syoknya</p> <p>4.8 Memaparkan tanda dan gejalanya diawal syoknya</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p>4.9 Kolaborasi pemberian iv</p> <p>4.10 Pemberian tranfusi darah</p>
5.	<p><b>Gangguan integritas Kulit/jaringan b.d faktor mekanis (D.0129)</b></p>	<p><b>Integritas Kulit dan Jaringan (L.14125)</b></p> <p>Setelah dilakukannya Askep yakni 3 x 24 jam diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil :</p> <p>1. Perfusi jaringan meningkat dari skala 1 ke skala 5</p> <p>Skala Indikator :</p> <p>1 : Menurun</p> <p>5 : Meningkatkan</p> <p>2. Kerusakan jaringan menurun dari skala 1 ke skala 5</p> <p>3. Kerusakan lapisan kulit menurun dari skala 1 ke skala 5</p> <p>4. Nyeri menurun dari skala 1 ke skala 5</p> <p>5. Perdarahan menurun dari skala 1 ke skala 5</p> <p>6. Kemerahan menurun dari skala 1 ke skala 5</p> <p>7. Hematoma menurun dari skala 1 ke skala 5</p> <p>Skala Indikator :</p> <p>1 : Meningkatkan</p> <p>5 : Menurun</p>	<p><b>Perawatan Luka (I.14564)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <p>5.1 Monitor karakteristik luka (mis. Drainase, warna, kulit, ukuran, bau)</p> <p>5.2 Monitor tanda-tanda infeksi</p> <p><b>Terapeutik</b></p> <p>5.3 Lepaskan balutan dan plaster secara perlahan</p> <p>5.4 Bersikan dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik, sesuai kebutuhan</p> <p>5.5 Pasang balutan sesuai jenis luka</p> <p>5.6 Pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka</p> <p><b>Edukasi</b></p> <p>5.7 Jelaskan tanda dan gejala infeksi</p> <p>5.8 Anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p>5.9 Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu</p>

		8. Suhu kulit membaik dari skala 1 ke skala 5 9. Sensasi membaik dari skala 1 ke skala 5 Skala Indikator : 1 : memburuk 5. : membaik	
6	<b>Resiko Infeksi d.d efek prosedur invasif (D.0142)</b>	<b>Tingkat Infeksi (L.14137)</b> Setelah dilakukannya Askep yakni 3 x 24 jam diharapkan tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil : 1. Kemerahan menurun dari skala 1 Ke skala 5 2. Nyeri menurun dari skala 1 ke skala 5 3. Bengkak menurun dari skala 1 ke skala 5 Skala Indikator : 1 : Meningkat 5 : Menurun	<b>Pencegahan Infeksi</b> <b>Observasi:</b> 6.1 Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sitemik <b>Terapeutik</b> 6.2 Batasi jumlah pengunjung 6.3 Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien <b>Edukasi</b> 6.4 Jelaskan tanda dan gejala infeksi 6.5 Anjurkan meningkatkan asupan nutri 6.6 Anjurkan meningkatkan asupan cairan

#### 4. Tindakan yang Dianalisa (Terapi Musik)

Terapi musik sebagai teknik relaksasi yang menggunakan bunyi atau irama yang dapat disesuaikan dengan keinginan, seperti musik klasik, instrumen dan slow musik. Mendengarkan musik dapat memproduksi zat endorphins (sejenis morfin yang disuplai tubuh yang dapat mengurangi rasa sakit/nyeri) sehingga dapat menghambat transmisi nyeri disistem saraf pusat, sehingga sensasi nyeri dapat berkurang (Nurdiansyah, 2015).

Campbell (2012) dalam Wulan & Apriliyasari, (2020) menunjukkan bahwa musik yang sesuai dengan kesukaan menghasilkan stimulan yang bersifat ritmis. Stimulan ini kemudian ditangkap pendengaran dan diolah

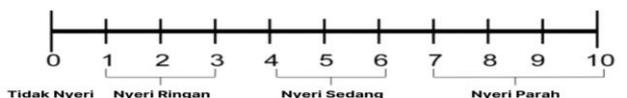
dalam sistem saraf tubuh serta kelenjar otak yang mereorganisasi interpretasi bunyi ke dalam ritme internal pendengaran.

Efek musik terhadap nyeri berfungsi untuk mengalihkan perhatian dan mempunyai efek relaksasi yang membuat mekanisme endorfin meningkat, sehingga persepsi nyeri akan berkurang (Fajri et.al., 2022). Jenis musik yang diputarkan atau dimainkan bervariasi, mulai dari musik klasik, tradisional sebuah negara, musik populer dunia, musik relaksasi, musik religi, dan piano (Nurmalisa, 2020).

Banyak studi telah menunjukkan bahwa jenis musik untuk terapi musik tidak harus musik klasik (Schou, 2008; Chiang, 2012). Good, et.al (2001) dalam (Stegemann et al., 2019). Dalam penelitiannya tentang pengaruh tehnik relaksasi dan terapi musik untuk menurunkan nyeri post operasi abdominal menunjukkan bahwa jenis musik yang menjadi pilihan pasien lebih efektif menimbulkan efek terapi. Musik yang berdasarkan kesukaan atau minat dari pasien merupakan faktor yang sangat penting dalam pemberian terapi musik (Hamel, 2001; Arsian, Ozer, & Ozyurt, 2007) dalam (Stegemann et al., 2019). Faktor yang mempengaruhi minat terhadap jenis musik ini dikarenakan perbedaan usia, masa, budaya, jenis kelamin, dan kebiasaan. Musik yang sejak awal sesuai dengan suasana hati individu, biasanya merupakan pilihan yang paling baik. Musik klasik, pop, dan modern digunakan pada terapi musik. Jenis musik yang direkomendasikan selain instrumen musik klasik, bisa juga slow jazz, pop, yang populer dan hits, folk, western country, easy listening, bisa juga

disertai dengan unsur suara natural alam atau musik yang sesuai dengan budaya asal pasien (Stegemann et al., 2019).

Indikator pengukuran skala nyeri



Gambar 2. 2 Skala Nyeri Numerik Rating Scale  
Pengelompokkan Skala Nyeri

- a) Skala nyeri 1 - 3 (nyeri ringan) nyeri masih dapat ditahan dan tidak mengganggu pola aktivitas penderita.
- b) Skala nyeri 4 - 6 (nyeri sedang) nyeri sedikit kuat sehingga dapat mengganggu pola aktivitas penderita.
- c) Skala nyeri 7 - 10 (nyeri berat) nyeri yang sangat kuat sehingga memerlukan terapi medis dan tidak dapat melakukan pola aktivitas mandiri

## 5. Implementasi Keperawatan

*Implementasi* merupakan pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah di susun pada tahap perencanaan. Untuk kesuksesan *implementasi* keperawatan sesuai dengan rencana keperawatan perawat harus memiliki *intelektual* atau kemampuan *kognitif* dalam hubungan *intrapersonal* dalam keterampilan melaksanakan tindakan. Implementasi yang dilakukan penulis disesuaikan dengan perencanaan yang telah disusun yang memiliki empat komponen yaitu tindakan observasi, tindakan terapeutik, tindakan edukasi, dan tindakan *kolaborasi* (Supratti & Ashriady,

2018) dalam (Iqram, 2021). Komponen yang terdapat pada implementasi yaitu :

a. Tindakan *observasi*

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

b. Tindakan *terapeutik*

Tindakan *terapeutik*, tindakan yang secara langsung dapat berefek memulihkan status kesehatan klien atau dapat mencegah perburukan masalah kesehatan klien.

c. Tindakan *edukasi*

Tindakan *edukasi*, tindakan yang ditujukan untuk meningkatkan kemampuan klien merawat dirinya dengan membantu klien memperoleh perilaku baru yang dapat mengatasi masalah.

d. Tindakan *kolaborasi*

Tindakan *kolaborasi*, tindakan yang membutuhkan kerjasama baik dengan perawat lainnya maupun dengan profesi kesehatan lainnya seperti dokter, analis, ahli gizi, farmasi.

6. Evaluasi

Evaluasi merupakan suatu aktivitas atau fase akhir dari proses tindakan perawat untuk mengukur dan mengetahui efektivitas dari tindakan yang telah diberikan setelah melakukan tindakan keperawatan terhadap pasien. Evaluasi disusun menggunakan *SOAP* :

- a. S (*subjektif*) yakni data *subjektif* dari keluhan atau perasaan pasien setelah dilakukan *implementasi* keperawatan
- b. O (*objektif*) yakni data *objektif* dari observasi yang dilakukan oleh perawat teridentifikasi dengan pengamatan *obyektif*
- c. A (*analisis*) yakni *analisis* perawat untuk mengetahui respon atau masalah dan *diagnosis* keperawatan pasien yang dianalisis dari data *subjektif* dan data *objektif*.
- d. P (perencanaan) yakni perencanaan yang disusun perawat mengenai proses tindakan keperawatan, baik yang terjadi sekarang ataupun yang akan datang dengan tujuan memperbaiki kondisi kesehatan pasien.