



**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. A DAN Tn. S POST  
OPERASI FRAKTUR CRURIS DENGAN MASALAH  
KEPERAWATAN NYERI AKUT DI RUANG  
KENANGA RSUD Dr. HARYOTO  
LUMAJANG TAHUN 2018**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Oleh :  
**Eriyn Dini Pertiwi**  
**NIM 152303101119**

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2018**



**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. A DAN Tn. S POST  
OPERASI FRAKTUR CRURIS DENGAN MASALAH  
KEPERAWATAN NYERI AKUT DI RUANG  
KENANGA RSUD Dr. HARYOTO  
LUMAJANG TAHUN 2018**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Keperawatan (D3)  
dan mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan

Oleh :  
**Eriyn Dini Pertiwi**  
**NIM 152303101119**

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2018**

## PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Laporan Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberi dukungan, baik dukungan doa, motivasi, serta pemberi semangat yang luar biasa bagi penulis selama menjalankan program studi.
2. Seluruh Dosen terutama dosen pembimbing, seluruh staff dan civitas akademika yang telah membimbing, mendidik, serta memberikan dukungan dan motivasi selama menjalani proses pendidikan.
3. Novi arinda selaku teman yang sedikit atau banyak membantu memecahkan kesulitan dalam proses mengerjakan tugas akhir ini dan yang selalu memberikan dukungan serta motivasi yang sangat membangun.
4. Risah ismi sholikha dan Rosalia bela anjani selaku teman yang membantu penulis dalam mencari referensi buku maupun jurnal yang berhubungan dengan tugas akhir ini.

## MOTO

Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik (Q.S. Al A'raaf: 56) \*)

Ambillah waktu untuk berpikir karena itu adalah sumber kekuatan. Ambillah waktu untuk bermain karena itu merupakan rahasia dari masa muda yang abadi, dan ambillah waktu untuk membaca karena itu merupakan sumber kebijaksanaan (Sutoyo, 2000) \*\*)

---

\*) Al-Aliyy. (2005). *Al-Quran dan Terjemahanya*. Bandung: CV Penerbit Diponegoro.

\*\*) Sutoyo, A. (2000). *Kiat Sukses Prof. Hembing*. Jakarta: Prestasi Insan Indonesia.

**PERNYATAAN**

Dengan ini saya,

Nama Mahasiswa : Eriyn Dini Pertiwi

NIM : 152303101119

Menyatakan bahwa laporan kasus saya yang berjudul:

“Asuhan Keperawatan Pada Tn. A dan Tn. S Post Operasi Fraktur Cruris dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Di Ruang Kenanga RSUD Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018”

1. Disusun oleh saya sendiri
2. Tidak menggunakan karya tulis orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali yang secara tertulis diakui dalam Laporan Tugas Akhir ini dan disebutkan dalam daftar referensi.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa tekanan dari siapapun. Jika dikemudian hari terbukti adanya pelanggaran atas pernyataan tersebut diatas, maka saya bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Lumajang, 09 Juli 2018

Yang menyatakan,



Eriyn Dini Pertiwi  
NIM 152303101119

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. A DAN Tn. S POST  
OPERASI FRAKTUR CRURIS DENGAN MASALAH  
KEPERAWATAN NYERI AKUT DI RUANG  
KENANGA RSUD Dr. HARYOTO  
LUMAJANG TAHUN 2018**

Oleh

**Eriyn Dini Pertiwi**  
NIM 152303101119

Pembimbing:

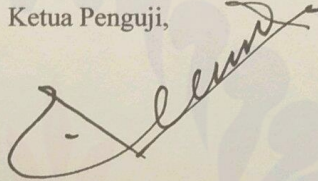
Dosen Pembimbing : Achlish Abdillah, S.ST, M. Kes

**PENGESAHAN**

Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Tn. A dan Tn. S Post Operasi Fraktur Cruris dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Di Ruang Kenanga RSUD Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018” ini telah diuji dan disahkan oleh Program Studi D3 Keperawatan Universitas Jember pada:


Hari : Senin  
Tanggal : 23 Juli 2018  
Tempat : Program Studi D3 Keperawatan Universitas Jember

Ketua Penguji,



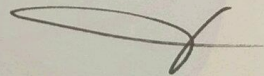
Zainal Abidin, AMK, S.Pd., M.Kes  
NIP. 19800131 200801 1 007

Anggota I,



Arista Maisyarah, S.Kep., Ners., M.Kep  
NIP.19820528 201101 2 013

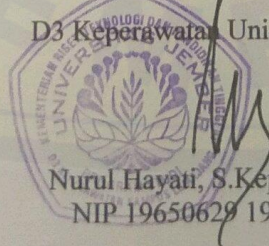
Anggota II,



Achlish Abdillah, S.ST, M. Kes  
NIP. 19720323 200003 1 003

Mengesahkan,

Koordinator Program Studi  
D3 Keperawatan Universitas Jember



Nurul Hayati, S.Kep., Ners., MM  
NIP 19650629 198703 2 008

## RINGKASAN

**Asuhan Keperawatan Pada Tn. A dan Tn. S Post Operasi Fraktur Cruris Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Kenanga RSUD Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018;** Eriyn Dini Pertiwi; 15230310119; 2018; xvi+123 halaman; Fakultas Keperawatan Universitas Jember.

Menurut Departemen Kesehatan RI Tahun 2013 fraktur yang paling banyak terjadi yaitu fraktur pada bagian ekstremitas bawah termasuk fraktur tibia fibula sebesar 65,2 % dan ekstremitas atas sebesar 36,9 %. Jika sudah terjadi fraktur maka tindakan yang akan dilakukan untuk mengoptimalkan fungsi tulang yang mengalami kerusakan akibat fraktur yaitu pembedahan. Hal tersebut menimbulkan permasalahan yang muncul salah satunya adanya rasa nyeri pada bekas operasi disebabkan oleh rangsangan mekanik luka yang menyebabkan tubuh menghasilkan mediator-mediator kimia nyeri.

Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah untuk mengeksplorasi asuhan keperawatan pada Tn. A dan Tn. S Post Operasi Fraktur Cruris dengan masalah keperawatan nyeri akut. Desain yang digunakan adalah laporan kasus. Pengumpulan data dilakukan terhadap dua orang pasien fraktur cruris yang memenuhi kriteria partisipan, dengan teknik wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan studi dokumentasi.

Hasil penelitian penulis menunjukkan bahwa kedua pasien memiliki masalah keperawatan nyeri akut dengan batasan karakteristik yaitu ekspresi wajah nyeri (wajah meringis kesakitan), keluhan tentang intensitas menggunakan standard skala nyeri (*Verbal Rating Scale*), laporan tentang nyeri atau perubahan aktivitas, mengekspresikan perilaku (gelisah, waspada), perubahan posisi untuk menghindari nyeri, sikap tubuh melindungi area nyeri. Intervensi dan implementasi keperawatan yang dilakukan yaitu manajemen nyeri dan tindakan kolaborasi pemberian analgesik untuk menurunkan nyeri. Pada tahap evaluasi keperawatan selama 3 hari, tercapai 9 dari 10 kriteria hasil yaitu mengenali kapan nyeri terjadi, menggambarkan faktor penyebab nyeri, melaporkan nyeri berkurang, mampu menyatakan rasa nyaman, mempertahankan istirahat yang cukup, ekspresi wajah rileks, *Respiratory Rate* (RR) normal, denyut nadi normal, dan tekanan darah dalam batas normal.

Untuk mencapai 10 (sepuluh) kriteria hasil yang direncanakan pada pasien post operasi fraktur cruris dengan masalah keperawatan nyeri akut perlu dilakukan perawatan lebih dari 3 (tiga) hari di rumah sakit.



## SUMMARY

**Nursing Care to Mr. A and Mr. S on Post-Surgery of Cruris Fracture under Nursing Problem of Critical Pain in Kenanga Room of RSUD Dr. Haryoto Lumajang 2018;** Eriyn Dini Pertiwi; 15230310119; 2018; xvi+123 pages; Faculty of Nursery of University of Jember.

According to Indonesian Department of Health in 2013, fracture which is most occurred is the fracture on the lower part of extremity covers to the fracture of tibia fibula about 65,2% and also the upper part of extremity about 36,9% . If it is exactly the fracture, then it should firstly optimize the function of broken bone because of the fracture by having a surgery. This fracture surgery might cause to some appearing problems such as pain on the surgery marks since the mechanical stimulus of injury causes the body to produce chemical mediators of pain after the surgery.

This research aims to explore the nursing care on Mr. A and Mr. S after having post-surgery of cruris fracture under the nursing problem of critical pain. This research exerts the design of case-study. The data collection is done through two patients of cruris fracture who are complied with the participant criteria by the techniques of interview, observation, physical check up, and documentation study.

From the research findings, the researcher sums up that both patients have the nursing problem of critical pain under some characteristic boundaries like painful face expression, complaint on the intensity use of verbal rating scale, report of pain and activity change, and body posture toward the painful area. To solve this, it needs some interventions and nursing care implementations that cover to the pain management and collaborating action of analgesic distribution to lessen the pain. On the step of nursing evaluation during three days, the researcher has found that there are nine from ten criteria, they are: to identify the signal of pain, to figure the causal factor of pain, to report if the pain is decreased, to be able to state the comfort feeling, to maintain enough rest, to have relaxed face expression, to have normal respiratory rate (RR), to have normal pulse, and to have normal limit of blood pressure.

To achieve those ten criteria on the patients of post surgery of cruris fracture under the nursing problem of critical pain, the patients should have the nursing in more than three days in the hospital to keep the nursing optimally.

## PRAKATA

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Tn. A dan Tn. S Fraktur Cruris dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Di Ruang Kenanga RSUD Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018”

Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Moh. Hasan, M.Sc., Ph.D., selaku rektor Universitas Jember
2. Ibu Lantin Sulistyorini, S.Kep., Ners., M.Kes., selaku dekan fakultas keperawatan Universitas Jember
3. Ibu Nurul Hayati, S.Kep., Ners., MM. selaku Koordinator Program Studi D3 Keperawatan Universitas Jember
4. Bapak Achlish Abdillah, S.ST, M. Kes dan Bapak Mashuri, M.Kep., CWCS selaku pembimbing tugas akhir dan pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
5. Bapak Zainal Abidin, AMK, S.Pd., M.Kes selaku penguji I dan Ibu Arista Maisyaroh, S.Kep., Ners., M.Kep selaku penguji II
6. Seluruh pihak yang memberi dukungan berupa doa, motivasi penuh pada penulis, sehingga penulis dapat menjalankan tugas program studi dengan baik.

Diharapkan laporan tugas akhir ini dapat memberi manfaat. Selain itu, penulis membutuhkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan Laporan Tugas Akhir.

Lumajang, Juli 2018

Penulis

**DAFTAR ISI**

Halaman Sampul Laporan Tugas Akhir.....	i
Halaman judul Laporan Tugas Akhir.....	ii
Halaman Persembahan.....	iii
Halaman Motto.....	iv
Halaman Pernyataan.....	v
Halaman Pembimbing.....	vi
Halaman Pengesahan.....	vii
Ringkasan/Summary.....	viii
Prakata.....	x
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran.....	xv
Daftar Singkatan.....	xvi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Landasan Teori Fraktur.....	5
2.1.1 Definisi.....	5
2.1.2 Etiologi.....	5
2.1.3 Patofisiologi.....	6
2.1.4 Klasifikasi.....	8
2.1.5 Manifestasi Klinis.....	12
2.1.6 Pemeriksaan Diagnostik.....	14
2.1.7 Penatalaksanaan.....	17
2.1.8 Komplikasi Fraktur.....	20
2.2 Konsep Post Operasi.....	22
2.2.1 Definisi Post Operasi.....	22
2.3 Konsep Asuhan Keperawatan.....	25
2.3.1 Pengkajian Keperawatan.....	25
2.3.2 Diagnosa Keperawatan.....	33
2.3.3 Intervensi Keperawatan.....	36
2.3.4 Implementasi.....	40
2.2.5 Evaluasi.....	42
<b>BAB 3 METODE PENULISAN.....</b>	<b>43</b>
3.1 Desain Penelitian.....	43
3.2 Batasan Istilah.....	43
3.3 Partisipan.....	44
3.4 Lokasi dan Waktu.....	45

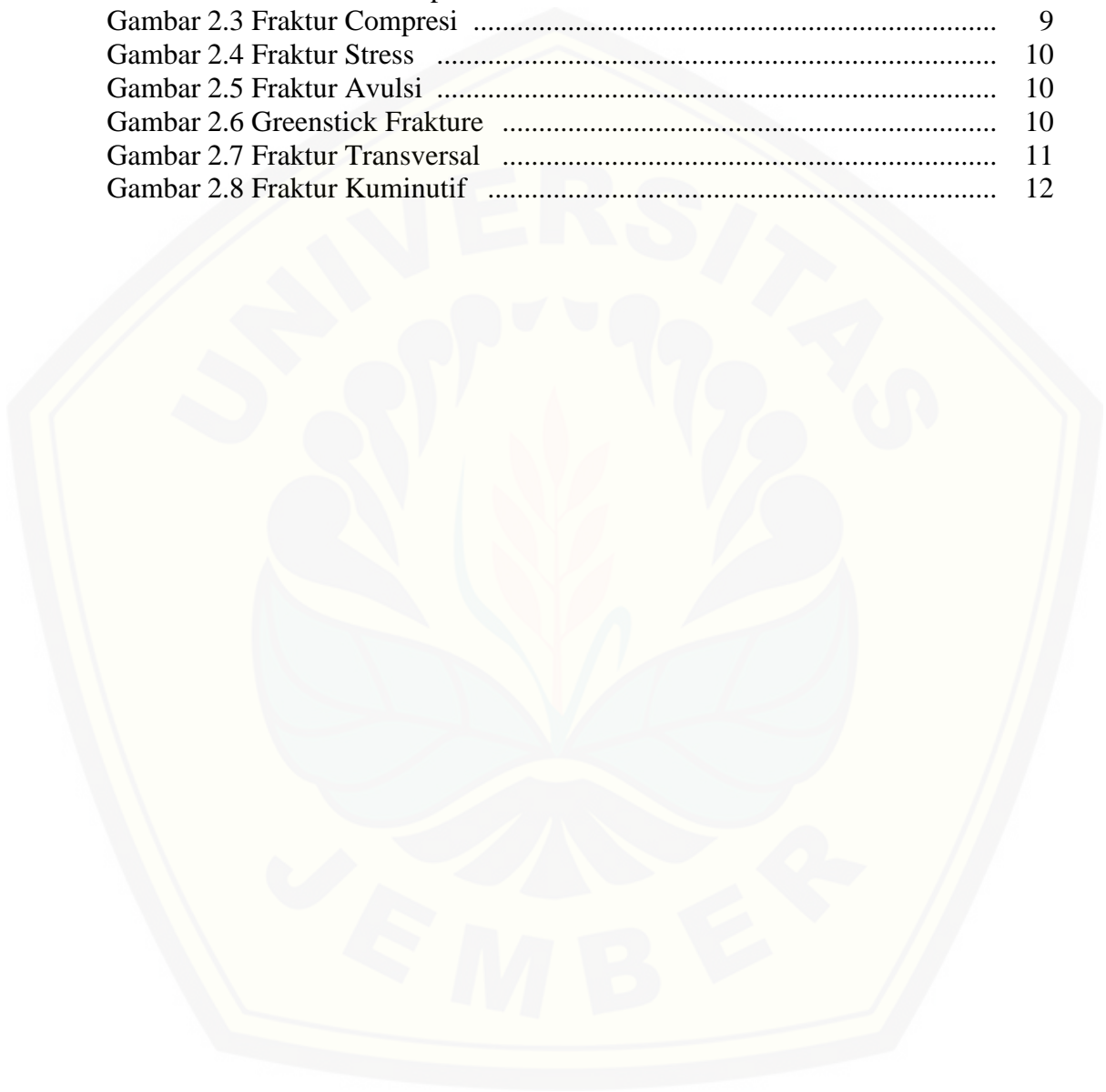
3.5 Pengumpulan Data .....	45
3.6 Uji Keabsahan Data.....	46
3.7 Analisa Data .....	48
3.8 Etika Penelitian .....	49
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>51</b>
4.1 Gambar Lokasi Pengambilan Data.....	51
4.2 Hasil dan Pembahasan.....	52
4.2.1 Pengkajian .....	52
4.2.2 Daftar dan Prioritas Diagnosa Keperawatan .....	74
4.2.3 Penyusunan Rencana Keperawatan.....	75
4.2.4 Implementasi Keperawatan .....	78
4.2.5 Evaluasi Keperawatan .....	86
<b>BAB 5 PENUTUP.....</b>	<b>89</b>
5.1 Kesimpulan .....	89
5.2 Saran.....	90
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>92</b>
<b>Lampiran</b>	

**DAFTAR TABEL**

2.1 Tabel Kaitan Patofisiologi dengan Manifestasi Fraktur.....	12
2.2 Tabel Intervensi dan Hasil Kriteria .....	37
2.3 Tabel Intervensi dan Hasil Kriteria Menurut Doenges .....	39
4.1 Tabel Identitas Klien .....	52
4.2 Tabel Keluhan Utama .....	53
4.3 Tabel Riwayat Penyakit .....	54
4.4 Tabel Pola Persepsi dan Tatalaksana Kesehatan.....	56
4.5 Tabel Pola Nutrisi dan Metabolik .....	57
4.6 Tabel Pola Pola Eliminasi .....	58
4.7 Tabel Pola Aktivitas dan Istirahat .....	59
4.8 Tabel Pola Sensori dan Pengetahuan .....	60
4.9 Tabel Pola Hubungan Interpersonal dan Peran .....	61
4.10 Tabel Pola Persepsi dan Konsep Diri.....	61
4.11 Tabel Pola Reproduksi dan Seksual.....	62
4.12 Tabel Pola Penanggulangan Stres .....	63
4.13 Tabel Pemeriksaan Fisik .....	64
4.14 Tabel Hasil Pemeriksaan Laboratorium dan Radiologi .....	68
4.15 Tabel Program dan Rencana Pengobatan.....	70
4.16 Tabel Analisa Data .....	71
4.17 Tabel Batasan Karakteristik Nyeri Menurut Herdman & Shigemi.....	72
4.18 Tabel Daftar dan Prioritas Diagnosa Keperawatan .....	74
4.19 Tabel Penyusunan Rencana Keperawatan .....	75
4.20 Tabel Implementasi Keperawatan Pada Klien 1 .....	78
4.21 Tabel Implementasi Keperawatan Pada Klien 2 .....	81
4.22 Tabel Evaluasi Keperawatan Pada Klien 1 dan Klien 2 .....	86

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Fraktur Terbuka .....	8
Gambar 2.2 Fraktur Tertutup .....	9
Gambar 2.3 Fraktur Compresi .....	9
Gambar 2.4 Fraktur Stress .....	10
Gambar 2.5 Fraktur Avulsi .....	10
Gambar 2.6 Greenstick Fraktur .....	10
Gambar 2.7 Fraktur Transversal .....	11
Gambar 2.8 Fraktur Kuminutif .....	12



## DAFTAR LAMPIRAN

- 3.1 Lampiran Inform consent
- 3.2 Lampiran Jadwal penyelenggaraan KTI
- 3.3 Lampiran Surat Permohonan Pengambilan Data
- 3.4 Lampiran Surat Izin Penelitian Bakesbangpol
- 3.5 Lampiran Surat Ruang Kenanga
- 4.1 Lampiran Analisa data keperawatan diagnosa lain
- 4.2 Lampiran Intervensi diagnosa keperawatan lain
- 4.3 Lampiran Implementasi pasien 1
- 4.4 Lampiran Implementasi pasien 2
- 4.5 Lampiran Evaluasi pasien 1
- 4.6 Lampiran Evaluasi pasien 2
- 4.7 Satuan Acara Penyuluhan
- 4.8 Lembar Konsul

**DAFTAR SINGKATAN**

1. AST : *Aspartat Amino Transferase.*
2. AVN : *Avaskular Nekrosis.*
3. BAB : *Buang Air Besar*
4. BAK : *Buang Air Kecil*
5. BU : *Bising Usus*
6. CRT : *Cappillary Refill Time.*
7. CT Scan : *Computed Tomografi Scan.*
8. DSA : *Digital Substraction Angiography.*
9. LDH : *Laktat dehydrogenase.*
10. MRS : *Masuk Rumah Sakit.*
11. NSAID : *NonSteroidal Anti-Inflammatory Drugs.*
12. ORIF : *Open Reduction and Internal Fixation.*
13. PACU : *Post Anesthesia Care Unit.*
14. PCA : *Patient Controlled Analgesia.*
15. RAPD : *Relative Afferent Pupil Defect.*
16. RL : *Ringer Laktat*
17. RR : *Respiratory Rate.*
18. TKTP : *Tinggi Kalsium Tinggi Protein*
19. TTV : *Tanda – Tanda Vital.*
20. WOD : *Wawancara, Observasi, Dokumentasi.*



## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Menurut Departemen Kesehatan RI Tahun 2013 fraktur yang paling banyak terjadi yaitu fraktur pada bagian ekstremitas bawah termasuk fraktur tibia fibula sebesar 65,2 % dan ekstremitas atas sebesar 36,9 % (Dep. Kes RI, 2013). Fraktur dapat terjadi akibat peristiwa trauma, tekanan yang berulang-ulang, kelemahan abnormal pada tulang. Jika sudah terjadi fraktur maka tindakan yang dilakukan untuk mengoptimalkan fungsi tulang yang mengalami kerusakan akibat fraktur yaitu pembedahan (Sjamsuhidajat R, 2005 ). Sedangkan metode yang paling sering digunakan untuk kasus fraktur tibia fibula adalah metode operatif (Budiyanto, 2012). Hal tersebut menimbulkan permasalahan yang muncul antara lain salah satunya adanya timbul rasa nyeri pada bekas operasi pemasangan orif pada fraktur cruris. ORIF adalah pemasangan internal fiksasi berupa *plate* dan *screw* (Akbar, 2015). Pasien pasca operasi pada umumnya mengalami nyeri, nyeri pasca bedah disebabkan oleh rangsangan mekanik luka yang menyebabkan tubuh menghasilkan mediator-mediator kimia nyeri (Smeltzer & Bare, 2002 ).

Nyeri pada penderita fraktur bersifat tajam dan menusuk. Nyeri tajam juga bisa ditimbulkan oleh infeksi tulang akibat spasme otot atau penekanan pada saraf sensoris (Saputro, 2016). Intensitas bervariasi mulai dari nyeri ringan sampai berat namun menurun sejalan dengan proses penyembuhan (Potter & Perry, (2006) dalam Nurhafizah & Erniyati, (2012)). Jika nyeri akut tidak dikontrol dapat menyebabkan proses rehabilitasi pasien tertunda dan hospitalisasi menjadi lebih lama. Hal ini karena pasien memfokuskan semua perhatiannya pada nyeri yang dirasakan (Smeltzer & Bare, 2002) dalam Nurhafizah & Erniyati, 2012)).

Hasil Penelitian yang dilakukan oleh (Suhartini, 2013) di Ruang Irna A Blu RSUP Prof dr. R.D Kandou Manado terhadap 20 responden yang mengalami post operasi fraktur cruris dengan masalah keperawatan nyeri, diketahui untuk nyeri hebat terkontrol dengan skala intensitas nyeri 7-9 terdapat 11 orang dengan presentase (55,0%), nyeri sedang dengan skala intensitas nyeri 4-6 terdapat 8

orang dengan presentase (40,0%) dan nyeri ringan dengan skala intensitas nyeri 1-3 terdapat 1 orang (5,0%).

Proses terjadinya nyeri pada pasien post operasi fraktur cruris yaitu dimulai ketika bagian tubuh yang mengalami fraktur di bagian tulang tibia-fibula terdapat luka insisi akibat dari proses pembedahan yang menyebabkan pasien mengalami cedera sel sehingga bagian tubuh yang terluka akan mengeluarkan berbagai macam substansi intraseluler dilepaskan ke ruang ekstraseluler maka akan mengiritasi *noseptor*. Saraf ini akan merangsang dan bergerak sepanjang serabut saraf atau *neurotransmisi* yang akan menghasilkan substansi yang disebut dengan *neurotransmitter* seperti *prostaglandin* dan *epinephrin*, yang membawa pesan nyeri dari medula spinalis di transmisikan ke otak dan dipersepsikan sebagai nyeri (Yasmara, Nursiswati, & Arafat, 2017). Adanya keluhan nyeri, distraksi, fokus menyempit, wajah menunjukkan nyeri, perilaku berhati-hati, melindungi bagian tubuh yang mengalami nyeri, perubahan tonus otot, respon otonomik merupakan tanda adanya masalah keperawatan yang menjadi prioritas yaitu nyeri akut (Doenges, Moorhouse, & Murr, 2000).

Pada post operasi fraktur cruris efek anestesi pada sistem saraf pusat akan memengaruhi penurunan kontrol kesadaran dan kemampuan dalam orientasi pada lingkungan sehingga pada pasien yang mulai sadar biasanya gelisah, maka kondisi penurunan reaksi anestetik akan bermanifestasi pada munculnya keluhan nyeri akibat keruakan neuromuskular pascabedah sehubungan dengan ketidakmampuan dan penurunan kemampuan adaptasi normal (Sari, 2013).

Diperlukan tindakan manajemen nyeri farmakologi dan non-farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri. Terapi non farmakologis dapat digunakan sebagai pelengkap untuk mendapatkan efek pengobatan farmakologis yang lebih baik. Penggunaan teknik non farmakologi seperti teknik relaksasi/distraksi seperti menarik nafas dalam, *guided imagery*, yoga, akupresure, akupunktur, aroma terapi, hipnoterapi, terapi musik, terapi bermain, pijat. Salah satu teknik non farmakologi adalah teknik relaksasi nafas dalam (Saputro, 2016). Teknik relaksasi merupakan metode yang dapat di lakukan terutama pada pasien yang mengalami nyeri merupakan latihan pernafasan yang menurunkan konsumsi oksigen,

frekuensi pernafasan, frekuensi jantung dan ketegangan otot. Teknik relaksasi perlu di ajarkan beberapa kali agar mencapai hasil yang optimal dan perlunya instruksi menggunakan teknik relaksasi untuk menurunkan atau mencegah meningkatnya nyeri (Suhartini, 2013). Sedangkan untuk terapi farmakologis dapat diberikan analgesia yang di programkan, antara lain NSAID (*nonsteroidal anti-inflammatory drugs*) dan analgesik opioid. Untuk fraktur yang serius atau setelah pembedahan ortopedik, analgesia yang dikendalikan pasien (*patient-controlled analgesia*, PCA) atau analgesia epidural dapat digunakan (LeMon, Burke, & Bauldoff, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh (Syaiful & Rachmawan, 2014) di RSUD Ibnu Sina Kabupaten Gresik dilakukan pada bulan Agustus sampai dengan bulan September 2011 berjumlah 10 responden terkait post operasi fraktur cruris dengan masalah keperawatan nyeri, diketahui sebelum dilakukan terapi relaksasi nafas dalam seluruh responden mengalami nyeri sedang (skala 4-6) sebanyak 10 orang (100%). Kemudian diketahui bahwa sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam pada hari pertama post operasi didapatkan responden yang mengalami nyeri ringan (skala 1-3) sebanyak 8 orang (80%) dan mengalami nyeri sedang (skala 4-6) sebanyak 2 orang (20 %). Dan pada hari kedua post operasi setelah dilakukan terapi perilaku kognitif relaksasi nafas dalam didapatkan responden yang mengalami nyeri ringan (skala nyeri 1-3) sebanyak 10 orang (100%).

Dari hasil pemaparan diatas penulis tertarik untuk mengambil kasus Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Operasi Fraktur Cruris dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Kenanga RSUD Dr. Haryoto Lumajang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pelaksanaan Asuhan Keperawatan pada Pasien Post Operasi Fraktur Cruris pada Tn. A dan Tn. S dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Kenanga RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018?

### **1.3 Tujuan**

Mengeksplorasikan Asuhan Keperawatan pada Pasien Post Operasi Fraktur Cruris pada Tn. A dan Tn. S dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Kenanga RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018?

### **1.4 Manfaat**

#### **1.4.1 Bagi penulis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman riset studi kasus mengenai perkembangan proses keperawatan pada Pasien Post Operasi Fraktur Cruris dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Kenanga RSUD dr. Haryoto Lumajang.

#### **1.4.2 Bagi institusi tempat penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk standart operasional prosedur atau meningkatkan mutu layanan keperawatan, sehingga dapat meningkatkan kualitas layanan Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Operasi Fraktur Cruris dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Kenanga RSUD dr. Haryoto Lumajang

#### **1.4.3 Responden**

Penelitian ini diharapkan dapat mengurangi masalah keperawatan yang dihadapi pasien, meningkatkan kesehatan bagi pasien, serta memberikan informasi dan pengetahuan kepada pasien atau masyarakat mengenai tatalaksana Laporan Kasus Asuhan Keperawatan pada Pasien Post Operasi Fraktur Cruris dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Kenanga RSUD dr. Haryoto Lumajang tahun 2018.

#### **1.4.4 Bagi Pengembangan Ilmu Keperawatan**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi tentang pelaksanaan Asuhan Keperawatan pada Pasien Post Operasi Fraktur Cruris dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Kenanga RSUD dr. Haryoto Lumajang tahun 2018.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Landasan Teori Post Operasi Fraktur

#### 2.1.1 Definisi

Fraktur merupakan istilah dari hilangnya kontinuitas tulang, tulang rawan, baik yang bersifat total maupun sebagian. Secara ringkas dan umum, fraktur adalah patah tulang yang disebabkan oleh trauma atau tenaga fisik. Kekuatan dan sudut tenaga fisik, keadaan tulang itu sendiri, serta jaringan lunak di sekitar tulang akan menentukan apakah fraktur yang terjadi lengkap atau tidak lengkap (Zairin, 2016).

Fraktur Cruris merupakan patah tulang tibia dan fibula yang biasanya terjadi pada proksimal (kondilus), diafisis atau persendian pergelangan kaki (Muttaqin, 2008 ).

#### 2.1.2 Etiologi

Untuk mengetahui mengapa dan bagaimana tulang mengalami fraktur, pemeriksa perlu mengenal anatomi dan fisiologi tulang sehingga pemeriksa mampu lebih jauh mengenal keadaan fisik tulang dan keadaan trauma yang dapat menyebabkan tulang patah. Pada beberapa keadaan, kebanyakan proses fraktur terjadi karena kegagalan tulang menahan tekanan terutama tekanan membengkok, memutar, dan tarikan.

Trauma muskuloskeletal yang bisa menjadi fraktur dapat dibagi menjadi trauma langsung dan trauma tidak langsung. Pada trauma langsung menyebabkan tekanan langsung pada tulang dan terjadi pada daerah tekanan, fraktur yang terjadi biasanya bersifat kuminutif dan jaringan lunak ikut mengalami kerusakan. Sedangkan pada trauma tidak langsung merupakan suatu kondisi trauma dihantarkan ke daerah yang lebih jauh dari daerah fraktur. Misalnya jatuh dengan tangan ekstensi dapat menyebabkan fraktur pada klavikula, pada keadaan ini biasanya jaringan lunak tetap utuh.

Fraktur juga bisa terjadi akibat adanya tekanan yang berlebih dibandingkan kemampuan tulang dalam menahan tekanan (Zairin, 2016).

Klasifikasi penyebab fraktur yaitu :

a. Fraktur Traumatik

Disebabkan oleh trauma yang tiba-tiba mengenai tulang dengan kekuatan yang besar. Tulang tidak mampu menahan trauma tersebut sehingga terjadi fraktur.

b. Fraktur Patologis

Disebabkan oleh kelemahan tulang sebelumnya akibat kelainan patologis di dalam tulang. Fraktur patologis terjadi pada daerah-daerah tulang yang telah menjadi lemah karena tumor atau proses patologis lainnya. Tulang sering kali menunjukkan penurunan densitas. Penyebab yang sering dari fraktur-fraktur semacam ini adalah tumor, baik primer maupun metastasis.

c. Fraktur Stres

Disebabkan oleh trauma yang terus-menerus pada suatu tempat tertentu (Zairin, 2016).

### 2.1.3 Patofisiologi

Terputusnya hubungan tulang tibia dan fibula disertai kerusakan pada jaringan lunak (otot, kulit, jaringan saraf, dan pembuluh darah) sehingga memungkinkan terjadinya hubungan antara fragmen tulang yang patah dengan udara luar, hal ini dapat disebabkan oleh suatu cedera dari trauma langsung yang mengenai kaki.

Kondisi anatomis dari tulang tibia yang terletak di bawah subkutan memberikan dampak terjadinya risiko fraktur terbuka lebih sering dibandingkan tulang panjang lainnya saat terjadi trauma. Kondisi ini memberikan respons kedaruratan yang harus mendapatkan intervensi segera.

Mekanisme cedera dari fraktur cruris dapat terjadi akibat adanya daya putar atau puntir dapat menyebabkan fraktur spiral pada kedua tulang kaki dalam tingkat yang berbeda. Daya angulasi menimbulkan fraktur melintang atau oblik pendek, biasanya pada tingkat yang sama. Pada cedera tak langsung, salah satu dari fragmen tulang dapat menembus kulit. Cedera langsung akan menembus atau

merobek kulit di atas fraktur. Kecelakaan sepeda motor adalah penyebabnya yang paling sering.

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 seperti pada trauma yang mengenai tungkai bawah, kedua tulang ini sering mengalami fraktur. Pada kondisi trauma, anatomi tulang tibia yang sangat medekati permukaan (karena hanya dilapisi oleh kulit) memberikan kemungkinan lebih sering terjadi fraktur terbuka. Otot-otot dan ligamen kaki secara fisiologis mampu menggerakkan berbagai fungsi dari telapak kaki (Helmi, 2012).

Kondisi klinis pada fraktur cruris terbuka pada fase awal menimbulkan berbagai masalah keperawatan pada pasien, meliputi respon nyeri hebat akibat rusaknya jaringan lunak dan kompresi saraf, resiko tinggi cedera jaringan akibat kerusakan vaskuler dengan pembengkakan lokal yang menyebabkan sindrom kompartemen yang sering terjadi pada fraktur proksimal tibia, resiko syok hipovolemik sekunder akibat cedera vaskuler dan perdarahan hebat, hambatan mobilitas fisik sekunder akibat kerusakan fragmen tulang dan resiko tinggi infeksi sekunder akibat port de entree luka terbuka. Pada fase lanjut, fraktur cruris terbuka menyebabkan terjadinya *malunion, non union dan deleyed union*

Periode preoperasi adalah waktu untuk menghilangkan ketakutan pasien dengan mempersiapkan mental dan fisik untuk menjalani operasi. Fase preoperasi dimulai ketika pasien pertama kali memepertimbangkan dan diakhiri ketika masuk ke dalam ruang operasi. Periode pascaoperasi adalah dimana pasien dikirim ke area khusus yang disebut ruang pemulihan, unit setelah operasi atau unit penyembuhan setelah operasi *Post Anesthesia Care Unit (PACU)*. Pasien diobservasi secara ketat pascaoperasi untuk memastikan bahwa sistem tubuhnya kembali ke keadaan normal.

Pada fase awal menimbulkan berbagai masalah keperawatan pada pasien, meliputi nyeri akibat dari fraktur, masalah ortopedi, pembengkakan, atau inflamasi ; perubahan perfusi jaringan perifer akibat dari pembengkakan, alat yang

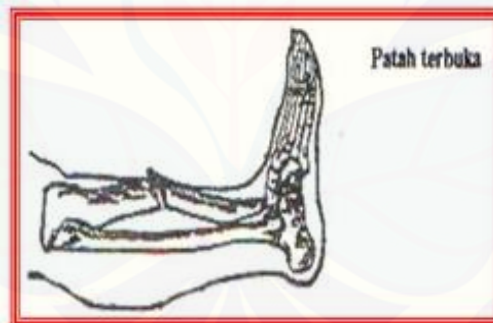
mengikat, atau gangguan alira balik ; kerusakan pemeliharaan kesehatan akibat hilangnya kemandirian ; gangguan citra tubuh, harga diri atau kinerja peran akibat dari dampak masalah muskuloskeletal ; kerusakan mobilitas fisik akibat dari nyeri, pembengkakan, atau penggunaan alat imobilisasi ; kurang pengetahuan ; dan ansietas serta ketakutan (Lukman & Ningsih, 2009).

Jenis pembedahan tersederhana adalah pemasangan alat fiksator eksternal yang terdiri atas kerangka yang dihubungkan ke pin yang dipasang perpendikular ke aksis panjang tulang dan dapat meningkatkan kemandirian untuk mempertahankan imobilisasi. Fiksasi internal diselesaikan melalui prosedur pembedahan yang disebut reduksi terbuka dan fiksasi internal (*open reduction and internal fixation*, ORIF) (LeMon, Burke, & Bauldoff, 2016).

#### 2.1.4 Klasifikasi

Klasifikasi jenis fraktur sebagai berikut.

a. Fraktur Terbuka

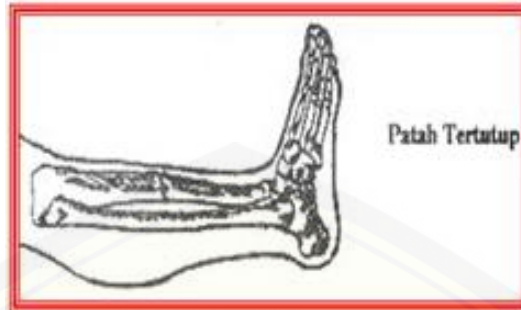


Gambar 2. 1 Fraktur Terbuka

Fraktur terbuka adalah fraktur yang mempunyai hubungan dengan dunia luar melalui luka pada kulit dan jaringan lunak, dapat berbentuk dari dalam (*from within*) atau dari luar (*from without*).



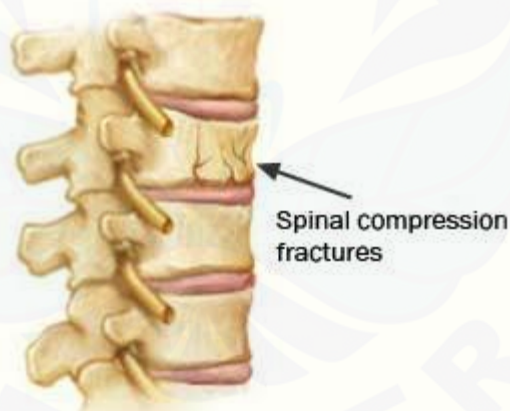
b. Fraktur Tertutup



Gambar 2. 2 Fraktur Tertutup

Fraktur tertutup adalah fraktur dimana kulit tidak ditembus oleh fragmen tulang sehingga lokasi fraktur tidak tercemar oleh lingkungan atau tidak mempunyai hubungan dengan dunia luar.

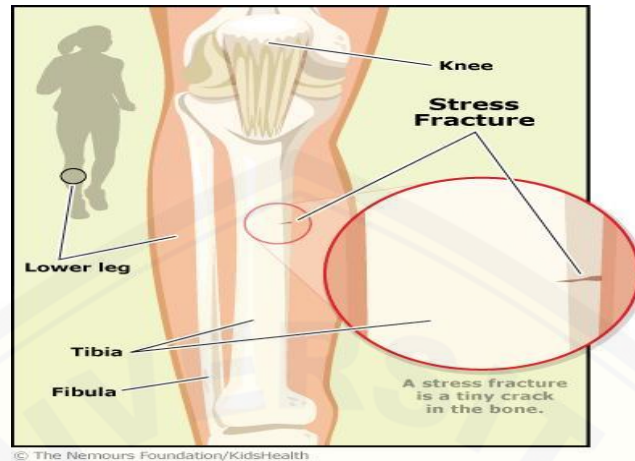
c. Fraktur Kompresi



Gambar 2. 3 Fraktur Kompresi

Fraktur kompresi atau fraktur impaksi terjadi ketika dua tulang menumbuk tulang yang berada di antaranya, seperti satu vertebra dengan dua vertebra lainnya (sering disebut dengan burst fracture). Fraktur pada korpus vertebra ini dapat didiagnosis dengan radiogram. Pandangan lateral dari tulang punggung menunjukkan pengurangan tinggi vertikal dan sedikit membentuk sudut pada satu atau beberapa vertebra.

## d. Fraktur Stres



Gambar 2. 4 Fraktur Stres

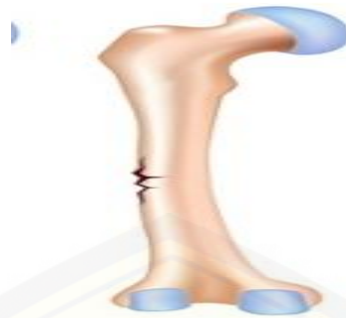
Fraktur stres disebabkan oleh trauma yang terus-menerus pada suatu tempat tertentu.

## e. Fraktur Avulsi



Gambar 2. 5 Fraktur Avulsi

f. *Greenstick Fracture* (Fraktur lentur atau salah satu tulang patah sedang sisi lainnya membengkok).



Greenstick

Gambar 2. 6 Greenstick Fracture

g. Fraktur Transversal



Transverse

Gambar 2. 7 Fraktur Transversal

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

## h. Fraktur Kuminutif



Comminuted

Gambar 2. 8 Fraktur Kuminutif

Fraktur kuminutif adalah serpihan-serpihan atau terputusnya keutuhan jaringan dimana terdapat lebih dari dua fragmen tulang.

- i. Fraktur Impaksi (sebagian fragmen tulang masuk ke dalam tulang lainnya) (Zairin, 2016).

## 2.1.5 Manifestasi Klinis

Fraktur sering kali disertai dengan cedera jaringan lunak yang melibatkan otot, arteri, saraf, atau kulit. Derajat keterlibatan jaringan lunak bergantung pada jumlah energi atau kekuatan yang diberikan ke area.

Tabel 2. 1 Kaitan Patofisiologu dengan Manifestasi Fraktur (LeMon, Burke, & Bauldoff, 2016)

Kaitan Patofisiologi dengan Manifestasi Fraktur	
Manifestasi	Patofisiologi
Deformitas	Posisi abnormal tulang akibat fraktur dan menarik otot pada tulang yang mengalami fraktur.
Pembengkakan	Edema dari lokalisasi cairan serosa dan perdarahan.
Nyeri/nyeri tekan	Spasme otot, truma jaringan langsung, tekanan saraf, gerakan tulang yang mengalami fraktur.

Baal	Kerusakan saraf atau penjeratan saraf
Melindungi	Nyeri
Krepitus	Memarut tulang atau masuknya udara pada fraktur terbuka. Catatan : jangan memanipulasi ekstremitas untuk mendapatkan krepitus; melakukannya dapat menyebabkan kerusakan tambahan.
Syok hipovolemik	Perdarahan atau cedera terkait
Spasme otot	Kontraksi otot didekat fraktur
Ekimosis	Ekstravasasi darah ke dalam jaringan subkutan.

Gambaran klinis pada fraktur cruris yaitu Kaji kronologis dari mekanisme trauma pada tungkai bawah. Sering didapatkan adanya keluhan meliputi nyeri pada tungkai bawah, keluhan luka terbuka pada tungkai. *Look* terlihat adanya luka terbuka pada tungkai bawah dengan deformitas yang jelas. Kaji berapa luas kerusakan jaringan lunak yang terlibat. Kaji apakah pada luka terbuka ada fragmen tulang yang keluar dan apakah terdapat kerusakan pada arteri yang beresiko akan meningkatkan respon *syok hipovolemik*. Namun dari manifestasi klinis fraktur yang biasanya muncul adalah nyeri, hilangnya fungsi, *deformitas*, pemendekan ekstrimitas, *krepitus*, pembengkakan local, dan perubahan warna (Lukman & Ningsih, 2012).

Pasien yang mengalami fraktur cruris pada awalnya memiliki tanda dan gejala berikut:

- a. Nyeri yang kontinu dan meningkat saat bergerak, dan spasme otot terjadi segera setelah fraktur
- b. Kehilangan fungsi : sokongan terhadap otot hilang ketika tulang patah. Nyeri juga berkontribusi terhadap kehilangan fungsi.
- c. Deformitas : ekstremitas atau bagiannya dapat membengkok atau berotasi secara abnormal karena pergeseran lokasi akibat spasme otot dan edema

- d. Pemendekan ekstremitas : spasme otot menarik tulang dari posisi keseajarannya dan fragmen tulang dapat menjadi dari sisi ke sisi, bukan sejajar ujung ke ujung
- e. Krepitus : krepitus merupakan sensasi patahan atau suara yang berkaitan dengan pergerakan fragmen tulang ketika saling bergesekan, yang bahkan dapat menimbulkan trauma lebih besar pada jaringan, pembuluh darah, dan saraf.
- f. Edema dan diskolorasi : kondisi tersebut dapat terjadi sekunder akibat trauma jaringan pada cedera (Hurst, 2016).

#### 2.1.6 Pemeriksaan Diagnostik

##### a. Sinar-X

Menggambarkan kepadatan tulang, tekstur, erosi, dan perubahan hubungan tulang. Sinar-X multipel diperlukan untuk pengkajian paripurna struktur yang sedang diperiksa. Sinar-X korteks tulang dapat menunjukkan adanya pelebaran, penyempitan, dan tanda iregularitas. Sinar-X sendi dapat menunjukkan adanya cairan, iregularitas, penyempitan, dan perubahan struktur sendi. Menentukan lokasi/luasnya fraktur/trauma.

##### b. CT Scan (*Computed Tomografi Scan*)

Menunjukkan rincian bidang tertentu dan dapat memperlihatkan tumor jaringan lunak atau cedera ligamen atau tendon. CT Scan digunakan untuk mengidentifikasi lokasi dan panjangnya patah tulang di daerah yang sulit dievaluasi, seperti asetabulum. Pemeriksaan dilakukan bisa dengan atau tanpa kontras dan berlangsung sekitar satu jam.

##### c. Angiografi

Pemeriksaan sistem arteri. Suatu bahan kontras *radiopaque* diinjeksikan ke dalam arteri tertentu, dan diambil foto sinar-X serial sistem arteri yang dipasok oleh arteri tersebut. Pemeriksaan ini sangat baik untuk mengkaji perfusi arteri dan bisa digunakan untuk indikasi tindakan amputasi yang akan dilaksanakan. Perawatan setelah dilakukan prosedur yaitu, pasien dibiarkan berbaring selama 12-24 jam untuk mencegah perdarahan pada tempat penusukan arteri. Pantau

tanda vital, tempat penusukan untuk melihat adanya pembengkakan, perdarahan dan hematoma, serta pantau ekstremitas bagian distalnya untuk menilai apakah sirkulasi adekuat.

d. *Digital Substraction Angiography (DSA)*

Menggunakan teknologi komputer untuk menggambarkan sistem arteri melalui kateter vena. Sedangkan, venogram adalah pemeriksaan sistem vena yang sering digunakan untuk mendeteksi adanya trombosis vena dalam.

e. Mielografi

Suatu pemeriksaan dengan menyuntikkan bahan kontras ke dalam rongga subaraknoid spinalis lumbal, dilakukan untuk melihat adanya herniasi diskus, stenosis spinal (penyempitan kanalis spinalis) atau adanya tumor. Sementara, diskografi adalah pemeriksaan diskus vertebralis, dengan menyuntikkan bahan kontras ke dalam diskus dan dilihat distribusinya.

f. Artrografi

Penyuntikkan bahan radiopaque atau udara ke dalam rongga sendi untuk melihat struktur jaringan lunak dan kontur sendi. Sendi diletakkan dalam kisaran pergerakannya sementara diambil gambar sinar-X serial. Pemeriksaan ini sangat berguna untuk mengidentifikasi adanya robekan akut atau kronik kapsul sendi atau ligamen penyangga lutut, bahu, tumit, pinggul, dan pergelangan tangan. Bila terdapat robekan bahan kontras akan mengalami kebocoran keluar dari sendi dan akan terlihat dengan sinar-X. Perawatan setelah dilakukan artrogram, imobilisasi sendi selama 12-24 jam dan diberi balut tekan elastis. Tingkatkan kenyamanan pasien sesuai kebutuhan.

g. Artrosentesis (aspirasi sendi)

Dilakukan untuk memperoleh cairan sinovial untuk keperluan pemeriksaan atau untuk menghilangkan nyeri akibat efusi. Normalnya, cairan sinovial adalah jernih dan volumenya sedikit. Cairan sinovial lalu diperiksa segera makroskopis terkait dengan volume, warna, kejernihan, dan adanya bekuan musin. Secara mikroskopis diperiksa jumlah sel, identifikasi sel, pewarnaan Gram, dan elemen penyusunnya. Pemeriksaan ini sangat berguna untuk mendiagnosis reumatoid

arthritis dan atrofi inflamasi, serta hemartrosis (perdarahan di rongga sendi) yang mengarah pada truma atau kecenderungan perdarahan.

h. Artroskopi

Merupakan prosedur endoskopi yang memungkinkan pandangan langsung ke dalam sendi. Pemeriksaan ini dilakukan di kamar operasi, dan memerlukan anestesi lokal atau umum sebelumnya. Jarum bor besar dimasukkan dan struktur sendi, sinovium dan permukaan sendi dapat dilihat. Perawatan yang dilakukan setelah tindakan adalah dengan menutup luka dengan balutan steril. Sendi dibalut dengan balutan tekan untuk menghindari pembengkakan. Kompres es diberikan untuk mengurangi edema dan rasa tidak nyaman.

i. Skintigrafi Tulang (Pemindai Tulang)

Menggambarkan derajat sejauh mana matriks tulang “mengambil” isotop radioaktif khusus tulang yang diinjeksikan ke dalam sistem tersebut. Pemindai dilakukan empat sampai enam jam setelah isotop diinjeksikan. Derajat ambilan nuklida berhubungan langsung dengan metabolisme tulang. Peningkatan ambilan tampak pada penyakit primer tulang (osteosarkoma), penyakit tulang metastasik, penyakit inflamasi skelet (osteomielitis) dan pada jenis patah tulang.

j. Termografi

Mengukur derajat pancaran panas dari permukaan kulit. Kondisi inflamasi seperti arthritis dan infeksi, neoplasma harus dievaluasi. Pemeriksaan serial berguna untuk mendokumentasikan episode inflamasi dan respons pasien terhadap terapi pengobatan antiinflamasi.

k. Elektromiografi

Memberikan informasi mengenai potensial listrik otot dan saraf yang menyarafinya. Tujuannya adalah menentukan abnormalitas fungsi unit *motor end*. Setelah tindakan, berikan kompres hangat untuk mengurangi ketidaknyamanan.

l. Absorpsiometri foton tunggal dan ganda

Uji noninvasif untuk menentukan kandungan mineral tulang pada pergelangan tangan atau tulang belakang. Osteoporosis dapat dideteksi dengan menggunakan alat densitometri.



m. Biopsi

Dilakukan untuk menentukan struktur dan komposisi tulang, otot, dan sinovium serta untuk membantu penyakit tertentu. Tindakan yang dilakukan setelah pelaksanaan prosedur adalah memantau adanya edema, perdarahan, dan nyeri. Kompres es dapat diberikan untuk mengurangi edema, bahkan pemberian analgetik untuk mengatasi nyeri.

n. Pemeriksaan darah lengkap

Pemeriksaan darah lengkap meliputi kadar hemoglobin dan hitung sel darah putih. Sebelum dilakukan pembedahan, pemeriksaan pembekuan darah harus dilakukan untuk mendeteksi kecenderungan perdarahan karena tulang merupakan jaringan yang sangat vaskular. Pemeriksaan darah dan urin dapat memberikan informasi penyakit Paget, infeksi, serta acuan pemberian terapi antikoagulan (Lukman & Ningsih, 2009). Menurut teori (Muttaqin, 2008) pemeriksaan laboratorium kalsium serum dan fosfor serum meningkat pada tahap penyembuhan tulang. Fosfatase alkali meningkat pada saat kerusakan tulang dan menunjukkan kegiatan osteoblastic dalam membentuk tulang. Enzim otot seperti kreatinin kinase, laktat dehydrogenase (LDH-5), aspartat amino transferase (AST), dan aldolase meningkat pada tahap penyembuhan tulang.

### 2.1.7 Penatalaksanaan

a. Prinsip penatalaksanaan fraktur menurut (Muttaqin, 2008) yaitu 4 (R) yang meliputi hal-hal sebagai berikut :

1) *Recognition* (diagnosis dan penilaian fraktur)

Prinsip pertama yaitu mengetahui dan menilai keadaan fraktur dengan anamnesis, pemeriksaan klinik dan radiologis. Pada awal pengobatan perlu diperhatikan; lokalisasi fraktur, bentuk fraktur, menentukan teknik yang sesuai untuk pengobatan dan menghindari komplikasi yang mungkin terjadi selama dan sesudah pengobatan.

2) *Reduction* (restorasi fragmen fraktur sehingga posisi yang paling optimal didapatkan).

Reduksi fraktur apabila dianggap perlu. Pada fraktur intra-artikular diperlukan reduksi anatomis, sedapat mungkin mengembalikan fungsi normal dan mencegah komplikasi seperti kekakuan, deformitas serta perubahan osteoarthritis di kemudian hari.

3) *Retention* (imobilisasi fraktur)

Secara umum, teknik penatalaksanaan yang digunakan adalah mengistirahatkan tulang yang mengalami fraktur dengan penyatuan yang lebih cepat antara kedua fragmen tulang yang mengalami fraktur.

4) *Rehabilitation* (mengembalikan aktivitas fungsional semaksimal mungkin)

Program rehabilitasi dilakukan dengan mengoptimalkan seluruh keadaan klien pada fungsinya agar aktivitas dapat dilakukan kembali. Misalnya pada klien open fraktur pasca amputasi, program rehabilitasi yang dijalankan adalah bagaimana klien dapat melanjutkan hidup dan melakukan aktivitas dengan memaksimalkan organ lain yang tidak mengalami masalah.

b. Penatalaksanaan konservatif

1) Proteksi (tanpa reduksi atau imobilisasi). Proteksi fraktur terutama untuk mencegah trauma lebih lanjut dengan cara memberikan mitea pada anggota gerak atas atau tongkat pada anggota gerak bawah.

2) Imobilisasi dengan bidai eksterna. Imobilisasi pada fraktur dengan bidai eksterna hanya memberikan imobilisasi. Biasanya menggunakan gips atau dengan bermacam-macam bidai dari plastik atau metal.

3) Reduksi tertutup dengan menggunakan manipulasi dan imobilisasi eksterna yang menggunakan gips. Reduksi tertutup yang diartikan manipulasi dilakukan dengan pembiusan umum dan lokal. Reposisi yang dilakukan melawan kekuatan terjadinya fraktur. Penggunaan gips untuk imobilisasi merupakan alat utama pada teknik ini.

4) Reduksi tertutup dengan traksi kontinu dan counter traksi. Tindakan ini mempunyai tujuan utama, yaitu beberapa reduksi yang bertahap dan imobilisasi.

### c. Penatalaksanaan pembedahan

Tujuan pembedahan ortopedi adalah memperbaiki fungsi dengan mengembalikan posisi ideal fraktur, stabilitas tulang/sendi, mengurangi nyeri, dan untuk memperbaiki mobilitas fisik serta memenuhi kebutuhan aktivitas. Pasien yang mengalami disfungsi muskuloskeletal harus menjalani pembedahan untuk mengoreksi masalah stabilitas fraktur, deformitas, penyakit sendi, jaringan infeksi, gangguan peredaran darah atau adanya tumor (Brunner & Suddarth, 2009). Penatalaksanaan ini sangat penting diketahui oleh perawat, jika ada keputusan bahwa klien diindikasikan untuk menjalani pembedahan, perawat mulai berperan dalam asuhan keperawatan tersebut.

- 1) Reduksi tertutup dengan fiksasi eksternal atau fiksasi perkutan dengan *K-Wire*. Setelah dilakukan reduksi tertutup pada fraktur yang bersifat tidak stabil, reduksi dapat dipertahankan dengan memasukkan *K-Wire* perkutan.
- 2) Reduksi terbuka dan fiksasi internal atau fiksasi eksternal tulang yaitu *Open Reduction and Internal Fixation (ORIF)* atau Reduksi terbuka dengan Fiksasi Internal. ORIF akan mengimobilisasi fraktur dengan melakukan pembedahan untuk memasukkan paku, sekrup atau pen kedalam tempat fraktur untuk memfiksasi bagian-bagian tulang pada fraktur secara bersamaan. Fiksasi internal sering digunakan untuk merawat fraktur pada tulang pinggul yang sering terjadi pada orang tua.
- 3) *Open Reduction and External Fixation (OREF)* atau reduksi terbuka dengan fiksasi eksternal. Tindakan ini merupakan pilihan bagi sebagian besar fraktur. Fiksasi eksternal dapat menggunakan *konseloscrew* atau fiksasi eksterna dengan jenis-jenis lain seperti *gips*.

### d. Tujuan penatalaksanaan fraktur cruris

#### 1) Mengurangi rasa nyeri

Trauma pada jaringan disekitar fraktur menimbulkan rasa nyeri yang hebat bahkan sampai menimbulkan syok, untuk mengurangi nyeri dapat diberi obat penghilang rasa nyeri, serta dengan teknik imobilisasi, yaitu pemasangan bidai/spalk, maupun memasang gips.

## 2) Mempertahankan posisi yang ideal dari fraktur

Tujuan pembedahan orthopedi adalah memperbaiki fungsi dengan mengembalikan posisi ideal fraktur, stabilitas tulang/sendi, mengurangi nyeri, dan untuk memperbaiki mobilitas fisik serta memenuhi kebutuhan aktivitas. Pasien yang mengalami disfungsi muskuloskeletal harus menjalani pembedahan untuk mengoreksi masalah stabilitas fraktur, deformitas, penyakit sendi, jaringan infeksi, gangguan peredaran darah atau adanya tumor.

## 3) Membuat tulang kembali menyatu

Tulang yang fraktur akan mulai menyatu dalam waktu 4 minggu dan akan menyatu dengan sempurna dalam waktu 6 bulan

## 4) Mengembalikan fungsi seperti semula

Imobilisasi dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan atrofi otot dan kekakuan pada sendi. Maka untuk mencegah hal tersebut diperlukan upaya imobilisasi diantaranya mengajarkan latihan kekuatan otot dan rentang gerak sendi sebelum operasi. Latihan otot dan sendi sebelum operasi, diharapkan dapat mempertahankan kekuatan otot setelah operasi (Smeltzer, S. e, 2008).

### 2.1.8 Komplikasi Fraktur

#### a. Komplikasi Awal :

##### 1) Syok

Syok terjadi karena kehilangan banyak darah dan meningkatnya permeabilitas kapiler yang bisa menyebabkan menurunnya oksigenasi. Hal ini biasanya terjadi pada fraktur. Pada beberapa kondisi tertentu, syok neurogenik sering terjadi pada fraktur femur karena rasa sakit yang hebat pada pasien ini.

##### 2) Kerusakan arteri

Pecahnya arteri karena trauma bisa ditandai oleh : tidak adanya nadi; CRT (*Capillary Refill Time*) menurun; sianosis bagian distal; hematoma yang lebar; serta dingin pada ekstremitas yang disebabkan oleh tindakan emergensi pembedahan, perubahan posisi pada yang sakit, tindakan reduksi, dan pembedahan.

### 3) Sindrom kompartemen

Sindrom kompartemen adalah suatu kondisi dimana terjadi terjebaknya otot, tulang, saraf, dan pembuluh darah dalam jaringan parut akibat suatu pembengkakan dari edema atau perdarahan yang menekan otot, saraf, dan pembuluh darah. Kondisi sindrom kompartemen akibat komplikasi fraktur hanya terjadi pada fraktur yang dekat dengan persendian dan jarang terjadi pada bagian tengah tulang. Tanda khas untuk sindrom kompartemen adalah 5P, yaitu : *pain* (nyeri lokal), *paralysis* (kelumpuhan tungkai), *pallor* (pucat bagian distal), *parestesia* (tidak ada sensasi) dan *pulselessness* (tidak ada denyut nadi, perubahan nadi, perfusi yang tidak baik, dan CRT > 3 detik pada bagian distal kaki).

### 4) Infeksi

Sistem pertahanan tubuh rusak bila ada trauma pada jaringan. Pada trauma ortopedik infeksi dimulai pada kulit (superfisial) dan masuk ke dalam. Hal ini biasanya terjadi pada kasus fraktur terbuka, tapi bisa juga karena penggunaan bahan lain dalam pebedahan seperti pin (ORIF dan OREF) atau plat.

### 5) Avaskular nekrosis

Avaskular nekrosis (AVN) terjadi karena aliran darah ke tulang rusak atau terganggu yang bisa menyebabkan nekrosis tulang dan diawali dengan adanya *Volkman's Ischemia*.

### 6) Sindrom embolik lemak

Sindrom embolik lemak adalah komplikasi serius yang sering terjadi pada kasus fraktur tulang panjang. Terjadi karena sel-sel lemak yang dihasilkan sumsum tulang kuning masuk ke aliran darah dan menyebabkan tingkat oksigen dalam darah rendah yang ditandai dengan gangguan pernafasan, takikardi, hipertensi, takipnea, dan demam (Zairin, 2016).

#### b. Komplikasi Lama :

##### 1) *Delayed Union*

*Delayed Union* merupakan kegagalan fraktur berkonsolidasi sesuai dengan waktu yang dibutuhkan tulang untuk sembuh atau tersambung dengan baik. Ini disebabkan karena penurunan suplai darah ke tulang. *Delayed Union*

adalah fraktur yang tidak sembuh setelah selang waktu 3-5 bulan (tiga bulan untuk anggota gerak atas dan lima bulan untuk anggota gerak bawah).

### 2) *Non-Union*

Disebut *non-union* apabila fraktur tidak sembuh dalam waktu antara 6-8 bulan dan tidak terjadi konsolidasi sehingga terdapat pseudoartrosis (sendi palsu). Pseudoartrosis dapat terjadi tanpa infeksi tetapi dapat juga terjadi bersama infeksi yang disebut sebagai *infected pseudoarthrosis*.

### 3) *Mal-union*

*Mal-union* adalah keadaan dimana fraktur sembuh pada saatnya, tetapi terdapat deformitas yang berbentuk angulasi, varus/valgus, pemendekan, atau menyilang, misalnya pada fraktur radius-ulna (Zairin, 2016).

## 2.2 Konsep Post Operasi

### 2.2.1 Definisi Post-Operatif

Tahap post operatif merupakan tahap lanjutan dari perawatan pre operatif dan intra operatif yang dimulai ketika pasien diterima di ruang pemulihan (*recovery room*) atau pasca anestesi dan berakhir sampai evaluasi tindak lanjut pada tatanan klinik atau di rumah (Maryunani, 2014).

Pada fase ini lingkup aktivitas keperawatan mencakup rentang aktivitas yang luas selama periode ini. Pada fase ini fokus pengkajian meliputi efek agen anestesi dan memantau fungsi vital serta mencegah komplikasi. Aktivitas keperawatan kemudian berfokus pada peningkatan penyembuhan pasien dan melakukan penyuluhan, perawatan tindak lanjut dan rujukan yang penting untuk penyembuhan dan rehabilitasi serta pemulangan kerumah (Maryunani, 2014).

Efek anestesi pada sistem saraf pusat akan memengaruhi penurunan kontrol kesadaran dan kemampuan dalam orientasi pada lingkungan sehingga pada pasien yang mulai sadar biasanya gelisah. Kondisi penurunan reaksi anestetik akan bermanifestasi pada munculnya keluhan nyeri akibat kerusakan neuromuskular pascabedah sehubungan dengan ketidakmampuan dan penurunan kemampuan adaptasi normal (Sari, 2013)

Dilakukan pengkajian fokus, pada pengkajian pascaoperatif pada bedah cruris dilakukan secara sistematis meliputi :

- a. Pengkajian Awal meliputi diagnosis medis dan jenis pembedahan yang dilakukan; usia dan kondisi umum pasien, kepatenan jalan nafas, tanda-tanda vital; anestetik dan medikasi lain yang digunakan; cairan yang diberikan, kehilangan darah, dan penggantian; segala selang, drain, kateter, atau alat bantu pendukung lainnya; informasi spesifik tentang siapa ahli bedah atau ahli anestesi yang akan diberitahu.
- b. Status Respirasi
  - 1) Kontrol Pernafasan
    - a) Kaji adanya pernafasan yang dangkal dan lambat serta batuk yang lemah.
    - b) Perawat mengkaji frekuensi, irama, kedalaman ventilasi pernafasan, kesimetrisan gerakan dinding dada, bunyi nafas, dan warna membran mukosa. Apabila pernafasan dangkal, letakkan tangan perawat diatas muka atau mulut pasien sehingga perawat dapat merasakan udara yang keluar.
  - 2) Kepatenan Jalan Nafas
    - a) Jalan nafas oral atau *oral airway* masih dipasang untuk mempertahankan kepatenan jalan nafas sampai tercapai pernafasan yang nyaman dengan kecepatan normal.
    - b) Apabila fungsi pernafasan sudah kembali normal, perawat mengajarkan pasien membersihkan jalan nafas dengan cara meludah. Kemampuan melakukan hal tersebut menandakan kembalinya refleks muntah normal.
    - c) Salah satu kekhawatiran terbesar perawat adalah obstruksi jalan nafas akibat aspirasi muntah, akumulasi sekresi mukosa di faring, atau spasme faring.
  - 3) Status Sirkulasi
    - a) Pasien pascabedah ORIF(*Open Reduction and Internal Fixation*) kruris berisiko mengalami komplikasi kardiovaskuler akibat kehilangan darah secara aktual atau risiko dari tempat pembedahan, efek samping anestesi,

ketidakseimbangan elektrolit, dan depresi mekanisme regulasi sirkulasi normal.

- b) Pengkajian kecepatan denyut dan irama jantung yang teliti serta pengkajian tekanan darah menunjukkan status kardiovaskuler pasien.
- c) Perawat membandingkan TTV praoperatif dengan pascaoperatif. Dokter harus diberitahu jika tekanan darah pasien terus menurun dengan cepat pada setiap pemeriksaan atau jika kecepatan denyut jantung menjadi semakin tidak teratur.

#### 4) Status Neurologis

Perawat mengkaji tingkat kesadaran pasien dengan cara memanggil namanya dengan suara sedang. Perawat memperhatikan apakah pasien berespons dengan tepat atau terlihat bingung dan disorientasi. Apabila pasien tetap tidur atau tidak berespons, perawat mencoba mengkaji pasien dengan cara menyentuhnya atau menggerakkan bagian tubuh pasien dengan lembut. Perawat dapat memeriksa refleks pupil, refleks muntah, dan mengkaji genggaman tangan serta pergerakan ekstremitas pasien. Kaji tingkat respons sensibilitas dengan membandingkan peta dermatom untuk menilai kembalinya fungsi sensasi taktil.

Pengkajian skala nyeri merupakan metode efektif bagi perawat untuk mengkaji nyeri pascaoperatif, mengevaluasi respons pasien terhadap pemberian analgesik, dan mendokumentasikan beratnya nyeri secara objektif.

#### 5) Muskuloskeletal

Kaji kondisi organ pada area yang rentan mengalami cedera posisi pascabedah yang diposisikan telentang meliputi risiko cedera peregangan pleksus brakialis, tekanan berlebihan pada tonjolan-tonjolan tulang yang berada di bawah (bokong, skapula, kalkaneus), tekanan pada vena femoralis atau abdomen, dan cedera otot tungkai (Sari, 2013).

### 2.2.2 Tujuan Tindakan Operatif

Tujuan tindakan orthopedi adalah memperbaiki fungsi dengan mengembalikan posisi ideal fraktur, stabilitas tulang/sendai, mengurangi nyeri, dan untuk memperbaiki mobilitas fisik serta memenuhi kebutuhan aktivitas. Pasien yang mengalami disfungsi muskuloskeletal harus menjalani pembedahan untuk



mengoreksi masalah stabilitas fraktur, deformitas, penyakit sendi, jaringan infeksi, gangguan peredaran darah atau adanya tumor (Brunner & Suddarth, 2009).

Indikasi dilakukannya operasi antara lain :

- a. Penanggulangan non operatif gagal
- b. Fraktur multiple
- c. Robeknya arteri tibia fibula
- d. Fraktur patologik
- e. Fraktur pada orang-orang tua

## 2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

### 2.3.1 Pengkajian Keperawatan

#### a. Anamnesis

Meliputi nama, jenis , usia, alamat, agama, bahasa yang digunakan, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan, golongan darah, nomor register, tanggal dan jam masuk rumah sakit (MRS) dan diagnosis medis (Muttaqin, 2008). Berdasarkan jenis kelamin, fraktur lebih sering terjadi pada laki-laki daripada perempuan dengan umur dibawah 45 tahun. Usia di bawah 45 tahun termasuk usia produktif, karena usia dibawah 45 tahun banyak aktivitas yang berisiko cedera pada tulang dibandingkan dengan usia diatas 45 tahun. Dalam hal ini fraktur pada laki-laki lebih sering berhubungan dengan olahraga, pekerjaan atau luka yang disebabkan oleh kecelakaan kendaraan bermotor (Lukman & Ningsih, 2009). Sedangkan data pendidikan dapat digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan klien dan dapat ditentukan cara pendekatan yang tepat dalam memberikan pendidikan kesehatan (Muttaqin, 2011).

#### 1) Keluhan Utama

Pada umumnya keluhan utama pada kasus fraktur tibia-fibula adalah nyeri. Untuk memperoleh pengkajian yang lengkap mengenai nyeri pasien dapat menggunakan metode PQRST

*Provoking Incident:* Hal yang menjadi faktor presipitasi nyeri adalah trauma pada bagian betis/tungkai bawah.

*Quality of Pain:* Pasien merasakan nyeri yang bersifat menusuk.

*Region:* Nyeri terjadi dibagian betis/tungkai bawah yang mengalami patah tulang. Nyeri dapat reda dengan imobilisasi atau istirahat dan nyeri tidak menjalar atau menyebar.

*Scale of Pain:* Secara subjektif, nyeri yang dirasakan pasien antara 2-4 pada rentang skala pengukuran 0-4.

*Time:* Berapa lama nyeri berlangsung, kapan, apakah bertambah buruk pada malam hari atau siang hari (Muttaqin, 2008).

Skala *assesment* nyeri Uni-dimensional :

- a) Hanya mengukur intensitas nyeri
- b) Cocok untuk nyeri akut
- c) Skala yang biasa digunakan untuk evaluasi *outcome* pemberian analgesik
- d) Skala *assesment* nyeri uni-dimensional ini meliputi :

(1) Visual Analog Scale (VAS)

Skala analog visual (VAS) adalah cara yang paling banyak digunakan untuk menilai nyeri. Skala linier ini menggambarkan secara visual gradasi tingkat nyeri yang mungkin dialami seorang pasien. Rentang nyeri diwakili sebagai garis sepanjang 10 cm, dengan atau tanpa tanda pada tiap sentimeter. Tanda pada kedua ujung garis ini dapat berupa angka atau pernyataan deskriptif. Ujung yang satu mewakili tidak ada nyeri, sedangkan ujung yang lain mewakili rasa nyeri terparah yang mungkin terjadi. Skala dapat dibuat vertikal atau horizontal. VAS juga dapat diadaptasi menjadi skala hilangnya/reda rasa nyeri. Digunakan pada pasien anak > 8 tahun dan dewasa. Manfaat utama VAS adalah penggunaannya sangat mudah dan sederhana. Namun, untuk periode pascabedah, VAS tidak banyak bermanfaat karena VAS memerlukan koordinasi visual dan motorik serta kemampuan konsentrasi.

(2) Verbal Rating Scale (VRS)

Skala ini menggunakan angka-angka 0 sampai 10 untuk menggambarkan tingkat nyeri. Dua ujung ekstrem juga digunakan pada skala ini, sama seperti pada VAS atau skala reda nyeri. Skala numerik verbal ini lebih bermanfaat pada periode pascabedah, karena secara alami verbal/kata-kata

tidak terlalu mengandalkan koordinasi visual dan motorik. Skala verbal menggunakan kata-kata dan bukan garis atau angka untuk menggambarkan tingkat nyeri. Skala yang digunakan dapat berupa tidak ada nyeri, sedang, parah. Hilang atau redanya nyeri dapat dinyatakan sebagai sama sekali tidak hilang, sedikit berkurang, cukup berkurang, baik/nyeri hilang sama sekali. Karena skala nyeri membatasi pilihan kata pasien, skala ini tidak dapat membedakan berbagai tipe nyeri.

(3) Numeric Rating Scale (NRS)

Dianggap sederhana dan mudah dimengerti, sensitif terhadap dosis, jenis kelamin, dan perbedaan etnis. Lebih baik daripada VAS terutama untuk menilai nyeri akut. Namun, kekurangannya adalah keterbatasan pilihan untuk menggambarkan rasa nyeri, tidak memungkinkan untuk membedakan tingkat nyeri dengan lebih teliti dan dianggap terdapat jarak yang sama antar kata yang menggambarkan efek analgesik.

(4) Wong Baker Pain Rating Scale

Digunakan pada pasien dewasa dan anak > 3 tahun yang tidak dapat menggambarkan intensitas nyerinya dengan angka (Yudiyanta dkk, 2015)

2) Riwayat Penyakit Sekarang

Kaji kronologi terjadinya trauma yang menyebabkan patah tulang cruris, pertolongan apa yang didapatkan dan apakah sudah berobat ke dukun patah. Selain itu, dengan mengetahui mekanisme terjadinya kecelakaan, dapat mengetahui luka kecelakaan yang lain. Adanya riwayat trauma pada lutut berindikasi pada fraktur tibia proksimal. Adanya riwayat trauma angulasi akan menimbulkan fraktur tipe transversal atau oblik pendek, sedangkan trauma rotasi akan menimbulkan fraktur tipe spiral (Muttaqin, 2008).

3) Riwayat Penyakit Dahulu

Pada beberapa keadaan, pasien yang pernah berobat ke dukun patah sebelumnya sering mengalami *mal-union*. Penyakit-penyakit tertentu, seperti kanker tulang dan penyakit paget menyebabkan fraktur patologis sehingga tulang sulit menyambung. Selain itu, pasien diabetes dengan luka dikaki sangat berisiko

mengalami osteomielitis akut dan kronis serta penyakit diabetes menghambat penyembuhan tulang (Muttaqin, 2008).

#### 4) Riwayat Penyakit Keluarga

Penyakit keluarga yang berhubungan dengan patah tulang cruris adalah salah satu factor predisposisi terjadinya fraktur, seperti osteoporosis yang sering terjadi pada beberapa keturunan dan kanker tulang yang cenderung diturunkan secara genetic (Muttaqin, 2008).

#### 5) Riwayat Psikososialspiritual

Kaji respon emosi pasien terhadap penyakit yang dideritanya, peran pasien dalam keluarga dan masyarakat, serta respons atau pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari, baik dalam keluarga maupun dalam masyarakat (Muttaqin, 2008).

#### b. Pola Fungsi Kesehatan

##### 1) Pola Sensori dan Kognitif

Daya raba pasien fraktur berkurang, terutama pada bagian distal fraktur, sedangkan indera yang lain dan kognitifnya tidak mengalami gangguan (Muttaqin, 2008).

##### 2) Pola Hubungan dan Peran

Pasien akan kehilangan peran dalam keluarga dan dalam masyarakat karena pasien harus menjalani rawat inap (Muttaqin, 2008).

##### 3) Pola Persepsi dan Konsep diri

Dampak yang timbul pada pasien fraktur adalah timbul ketakutan akan kecacatan akibat fraktur yang dialaminya, rasa cemas, rasa ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas secara optimal, dan pandangan terhadap dirinya yang salah (gangguan citra diri) (Muttaqin, 2008).

##### 4) Pola Tata Nilai dan Keyakinan

Pasien fraktur tidak dapat beribadah dengan baik, terutama frekuensi dan konsentrasi dalam beribadah. Hal ini disebabkan oleh nyeri dan keterbatasan gerak yang dialami pasien (Muttaqin, 2008).

#### 5) Pola Nutrisi dan Metabolisme

Pasien fraktur harus mengonsumsi nutrisi melebihi kebutuhan sehari-hari, seperti kalsium, zat besi, protein, vitamin C dan lainnya untuk membantu proses penyembuhan tulang. Evaluasi terhadap pola nutrisi pasien dapat membantu menentukan penyebab masalah musculoskeletal dan menganstipasi komplikasi dari nutrisi yang tidak adekuat, terutama kalsium atau protein.

#### 6) Pola Eliminasi

Pada pasien fraktur tidak mengalami gangguan eliminasi. Meskipun demikian perlu dilakukannya pengkajian frekuensi, konsistensi, serta warna dan bau feses pada pola eliminasi alvi. Selain itu, juga perlu mengkaji frekuensi, kepekatan, warna, bau dan jumlah pada pola eliminasi urine. Pada kedua pola ini juga dikaji adanya kesulitan atau tidak.

#### 7) Pola Aktivitas

Gerak menjadi terbatas karena adanya nyeri. Semua bentuk aktivitas pasien menjadi berkurang dan pasien memerlukan banyak bantuan orang lain. Hal lain yang perlu dikaji adalah bentuk aktivitas pasien terutama pekerjaan pasien karena beberapa pekerjaan berisiko untuk terjadinya fraktur

#### 8) Pola Tidur dan Istirahat

Semua pasien fraktur merasakan nyeri dan geraknya terbatas sehingga dapat mengganggu pola dan kebutuhan tidur pasien. Selain itu, dilakukan pengkajian lamanya tidur, suasana lingkungan, kebiasaan tidur, kesulitan tidur, dan penggunaan obat tidur.

#### 9) Pola Reproduksi dan Seksual

Pasien fraktur tidak bisa melakukan hubungan seksual karena harus menjalani rawat inap, mengalami keterbatasan gerak, serta merasa nyeri. Selain itu, juga perlu dikaji status perkawinannya termasuk jumlah anak.

#### c. Pemeriksaan Fisik (Muttaqin, 2008)

##### 1) Keadaan Umum

Keadaan baik dan buruknya pasien. Tanda-tanda yang perlu dicatat adalah kesadaran pasien (apatis, sopor, koma, gelisah, kompos mentis, yang

bergantung pada keadaan pasien), kesakitan atau keadaan penyakit ( akut, kronis, ringan, sedang, berat, dan pada kasus fraktur tibia-fibula biasanya akut), tanda-tanda vital tidak normal karena ada gangguan local, baik fungsi maupun bentuk. Menurut teori (Doenges, Moorhouse, & Murr, 2000) pemeriksaan tanda-tanda vital penting bagi klien fraktur yaitu adanya hipertensi (kadang-kadang terlihat sebagai respon terhadap nyeri/ansietas), atau hipotensi (kehilangan darah).

## 2) B1 (*Breathing*)

Pada pemeriksaan sistem pernafasan, didapatkan bahwa pasien fraktur tibia-fibula tidak mengalami kelainan pernapasan. Pada palpasi toraks, didapatkan taktil fremitus seimbang kanan dan kiri. Pada auskultasi, tidak ditemukan suara nafas tambahan.

## 3) B2 (*Blood*)

Inspeksi : tidak ada iktus jantung. Palpasi : nadi meningkat, iktus cordis teraba di ICS V MCL sinistra .

Auskultasi : suara S1 dan S2 tunggal, tidak ada mur-mur

## 4) B3 (*Brain*)

a) Tingkat kesadaran biasanya kompos mentis

b) Kepala

Tidak ada gangguan, yaitu normosefalik, simetris, tidak ada penonjolan, dan tidak ada sakit kepala (Muttaqin, 2008)

c) Leher

Tidak ada gangguan, yaitu simetris, tidak ada penonjolan, dan reflex menelan ada (Muttaqin, 2008)

d) Wajah

Terlihat menahan sakit dan bagian wajah yang lain tidak ada perubahan fungsi dan bentuk. Wajah tampak menyeringai, wajah simetris, tidak ada lesi dan edema (Muttaqin, 2008).

e) Mata

Tidak ada gangguan, seperti konjungtiva tidak anemis (pada fraktur tertutup karena tidak terjadi perdarahan). Pasien fraktur terbuka dengan banyaknya

perdarahan yang keluar biasanya mengalami konjungtiva anemis (Muttaqin, 2008).

f) Telinga

Tes bisik atau Weber masih dalam keadaan normal. Tidak ada lesi atau nyeri tekan (Muttaqin, 2008).

g) Hidung

Tidak ada deformitas, tidak ada pernafasan cuping hidung (Muttaqin, 2008)

h) Mulut dan Faring

Tidak ada pembesaran tonsil, gusi tidak terjadi perdarahan, mukosa mulut tidak pucat (Muttaqin, 2008).

i) Status mental : observasi penampilan dan tingkah laku pasien. Biasanya status mental tidak mengalami perubahan (Muttaqin, 2008).

j) Pemeriksaan Sistem Saraf Kranial

- (1) Saraf I : pada pasien fraktur tibia-fibula, fungsi saraf I tidak ada kelainan
- (2) Saraf II : tes ketajaman penglihatan dalam kondisi normal
- (3) Saraf III, IV, dan VI : biasanya tidak mengalami gangguan mengangkat kelopak mata dan pupil isokor.
- (4) Saraf V : pada pasien meningitis umumnya tidak didapatkan paralisis pada otot wajah dan reflex kornea tidak ada kelainan
- (5) Saraf VII : persepsi pengecap dalam batas normal, wajah simetris
- (6) Saraf VIII : tidak ditemukan adanya tuli konduktif dan tuli persepsi
- (7) Saraf IX dan X : kemampuan menelan baik
- (8) Saraf XI : tidak ada atrofi otot sternokleidomastoideus dan trapezius
- (9) Saraf XII : lidah simetris, tidak ada deviasi pada satu sisi dan tidak ada fasikulasi (Muttaqin, 2008)

Pemeriksaan reflex : biasanya tidak didapatkan reflex-refleks patologis

5) B4 (*Bladder*)

Kaji keadaan urine yang meliputi warna, jumlah, dan karakteristik urin, termasuk berat jenis urine. Biasanya pasien fraktur tibia-fibula tidak mengalami kelainan pada sistem ini.

6) B5 (*Bowel*)

Inspeksi abdomen : bentuk datar, simetris, tidak ada hernia. Palpasi : turgor baik, tidak ada defans muscular dan hepar tidak teraba. Perkusi : suara timpani, ada pantulan gelombang cairan. Auskultasi : peristaltic usus normal  $\pm$  20 kali/menit. Inguinal-genitalia-anus : tidak ada hernia, tidak ada pembesaran limfe dan tidak ada kesulitan BAB.

7) B6 (*Bone*)

Adanya fraktur pada tibia-fibula akan mengganggu secara local, baik fungsi motorik, sensorik, maupun peredaran darah (Muttaqin, 2008).

8) Keadaan Lokal

Harus diperhitungkan keadaan proksimal serta bagian distal terutama mengenai status neurovaskuler (untuk status neurovaskuler  $\rightarrow$  5 P yaitu (*Pain, Palor, Parestesia, Pulse, Peraleise*). Pemeriksaan pada sistem muskuloskeletal adalah:

a) *Look (inspeksi)*

Perhatikan apa yang dapat dilihat antara lain:

- (1) *Cicatriks* (jaringan parut baik yang alami maupun buatan seperti bekas operasi).
- (2) *Cape au lait spot (birth mark)*.
- (3) *Fistula*.
- (4) Warna kemerahan atau kebiruan (*livide*) atau *hyperpigmentasi*.
- (5) Benjolan, pembengkakan, atau cekungan dengan hal-hal yang tidak biasa (*abnormal*).
- (6) Posisi dan bentuk dari ekstremitas (*deformitas*)
- (7) Posisi jalan (gait, waktu masuk ke kamar periksa)

b) *Feel (Palpasi)*

Pada waktu akan palpasi, terlebih dahulu posisi penderita diperbaiki mulai dari posisi netral (posisi anatomi). Pada dasarnya ini merupakan pemeriksaan yang memberikan informasi dua arah, baik pemeriksa maupun pasien.

Yang perlu dicatat adalah:

- (1) Perubahan suhu disekitar trauma (hangat) dan kelembaban kulit. *Capillary*



*refill time* → Normal < 2 detik

- (2) Apabila ada pembengkakan, apakah terdapat fluktuasi atau oedema terutama disekitar persendian.
- (3) Nyeri tekan (*tenderness*), *krepitasi*, catat letak kelainan (1/3 proksimal, tengah, atau distal).
- (4) Otot: tonus pada waktu relaksasi atau kontraksi, benjolan yang terdapat di permukaan atau melekat pada tulang. Selain itu juga diperiksa status *neurovaskuler*. Apabila ada benjolan, maka sifat benjolan perlu dideskripsikan permukaannya, konsistensinya, pergerakan terhadap dasar atau permukaannya, nyeri atau tidak, dan ukurannya.

c) *Move* (Pergerakan terutama lingkup gerak)

Setelah melakukan pemeriksaan feel, kemudian diteruskan dengan menggerakkan ekstremitas dan dicatat apakah terdapat keluhan nyeri pada pergerakan. Pencatatan lingkup gerak ini perlu, agar dapat mengevaluasi keadaan sebelum dan sesudahnya. Gerakan sendi dicatat dengan ukuran derajat, dari tiap arah pergerakan mulai dari titik 0 (posisi netral) atau dalam ukuran metrik. Pemeriksaan ini menentukan apakah ada gangguan gerak (Mobilitas) atau tidak. Pergerakan yang dilihat adalah gerakan aktif dan pasif (Muttaqin, 2008).

### 2.3.2 Diagnosa Keperawatan : Nyeri Akut

Toksonomi Diagnosa Keperawatan (domain 12, kelas 1, kode 00132)

a. Definisi Nyeri Akut

Nyeri Akut adalah pengalaman sensori dan emosional tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan actual atau potensial atau yang digambarkan sebagai kerusakan (Herdman & Shigemi, 2015). Nyeri Akut merupakan episode nyeri yang memiliki durasi 1 detik sampai kurang dari 6 bulan. Penyebab biasanya adalah penyakit organik atau cedera. Nyeri akan berkurang dengan pengobatan dan akhirnya akan menghilang (Doenges, Moorhouse, & Murr, 2000)

#### b. Batasan Karakteristik

- 1) Bukti nyeri dengan menggunakan standar daftar periksa nyeri untuk pasien yang tidak dapat mengungkapkannya (misal : *Neonatal Infant Pain Scale*, *Pain Assessment Checklist for Senior with Limited Ability to Communicate*).
- 2) Diaforesis, keringat berlebihan yang tidak wajar, disebabkan oleh syok, trauma, atau adanya kondisi fraktur cruris
- 3) Dilatasi Pupil.

Pupil adalah lubang di bagian tengah iris. Variasi ukuran pupil disebabkan oleh adanya dua otot di iris yang berada di bawah kontrol sistem saraf otonom. Otot dilator pupil adalah otot polos yang tersusun secara radial, disarafi oleh sistem saraf simpatis. Menyebabkan dilatasi pupil (midriasis).

Cara pemeriksaan :

- a) Inspeksi kedua pupil di bawah cahaya yang cukup; adakah ketidaksesuaian dalam ukuran (anisokoria) atau bentuk (hal ini terdapat pada 25 % dari populasi “normal” dan tidak selalu menunjukkan patologi. Keadaan ini disebabkan oleh penyakit peradangan mata, trauma, atau pembedahan sebelumnya).
- b) Jika terdapat anisokoria maka perlu ditentukan pupil mana yang “ukurannya benar” :
  - (1) Pupil yang mengalami konstriksi patologis lebih jelas pada cahaya temaram karena pupil normal berdilatasi.
  - (2) Pupil yang secara patologis besar akan lebih jelas pada cahaya terang ketika pupil normal akan berkonstriksi.
  - (3) Periksa respons pupil terhadap cahaya langsung dan tak-langsung. Pemeriksaan respons paling baik dilakukan di ruangan yang temaram. Minta pasien untuk melihat ke tempat jauh untuk memastikan bahwa mata melemas dan tidak berakomodasi. Sorotkan cahaya ke arah atas dari bawah palpebra inferior agar tidak menyilaukan pasien.  
Konstriksi pupil seharusnya langsung terlihat sebagai respons terhadap pencahayaan baik di mata yang disinari (langsung) dan tidak disinari (tak langsung). Ulangi untuk kedua mata.

(4) Jaras aferen dari jalur cahaya pupil dinilai dengan menggunakan uji cahaya berayu *Marcus-Gunn* untuk mencari *relative afferent pupil defect* (RAPD).

Jika dijumpai :

(1) Sinari mata normal dan kedua pupil akan berkontraksi (Respon tak langsung di mata yang terkena masih utuh).

(2) Ayunkan sinar ke mata yang terkena dan kedua pupil berdilatasi (impuls aferen untuk menyebabkan kontriksi pupil dari mata yang terkena berkurang dibandingkan dengan mata yang tidak terkena).

(3) Terakhir, periksa refleks dekat (jaras eferen dari refleks pupil). Minta pasien untuk berfokus pada sebuah benda jauh dan kemudian tatap segera telunjuk Anda yang diletakkan sekitar 30 cm di depan wajah mereka.

(4) Respons normal adalah pupil berkontriksi sebagai respons terhadap konvergensi dan akomodasi (Thomas & Monaghan, 2012).

4) Ekspresi wajah nyeri (misal : mata kurang bercahaya, tampak kacau, gerakan mata berpencar atau tetap pada satu focus, meringis)

5) Fokus menyempit (missal : persepsi waktu, proses berpikir, interaksi dengan orang dan lingkungan)

6) Fokus pada diri sendiri,sampai tidak berorientasi pada lingkungan maupun orang lain

7) Keluhan tentang intensitas menggunakan standard skala nyeri (missal: skala wong-beker FACES, skala analog visual, skala penilaian numeric)

8) Keluhan tentang karakteristik nyeri dengan menggunakan standard instrument nyeri (misal, *McGill Pain Questionnaire*, *Brief Pain Inventory*)

9) Laporan tentang perilaku nyeri atau perubahan aktivitas ( missal anggota keluarga, pemberi asuhan)

10) Mengespresikan perilaku (misal; gelisah, merengek, menangis, waspada )

11) Perilaku Distraksi, (misalnya berjalan mondar mandir mencari orang lain dan atau aktivitas yang berulang).

Teknik distraksi adalah pengalihan dari fokus perhatian terhadap nyeri ke stimulus yang lain. Stimulus yang menyenangkan dari luar juga dapat merangsang sekresi endorfin, sehingga nyeri yang dirasakan oleh pasien

menjadi berkurang. Peredaan nyeri secara umum berhubungan langsung dengan partisipasi aktif individu, banyaknya modalitas sensoris yang digunakan dan minat individu dalam stimulasi, oleh karena itu, stimulasi otak akan lebih efektif dalam menurunkan nyeri (Tamsuri, 2007) dalam (Rabi'al, 2010).

- 12) Perubahan Pada parameter fisiologis (misal tekanan darah, frekuensi jantung, frekuensi pernafasan, saturasi oksigen, dan end-tidal karbondioksida (CO<sub>2</sub>)).
- 13) Perubahan posisi untuk menghindari nyeri
- 14) Perubahan Selera Makan
- 15) Putus asa
- 16) Sikap Melindungi area nyeri
- 17) Sikap tubuh melindungi (Herdman & Shigemi, 2015)

c. Faktor Yang berhubungan

- 1) Agen cedera biologis (misal infeksi, iskemia, neoplasma)
- 2) **Agen Cedera Fisik** (misal : abses, amputasi, luka bakar, terpotong, mengangkat berat, **prosedur bedah, trauma**, olahraga berlebihan).  
Dapat dihubungkan dengan : spasme otot, gerakan fragmen tulang, edema, dan cedera pada jaringan lunak, alat traksi/imobilisasi, stres, ansietas (Doenges, Moorhouse, & Murr, 2000).
- 3) Agen cedera kimiawi (misal: luka bakar, kapsaisin, metilen klorida, agens mustard) (Herdman & Shigemi, 2015).

### 2.3.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi dan hasil kriteria keperawatan yang direncanakan pada asuhan keperawatan nyeri akut pasien post operasi fraktur cruris adalah sebagai berikut.

Tabel 2. 2 Intervensi dan Hasil Kriteria (Bulechek, Butche, Dochterman, &amp; Wagner, 2013)&amp;(Moorhead, Johnson, Maas, &amp; Swanson, 2013)

Diagnosis Keperawatan NANDA	Hasil yang Dicapai (NOC)	Intervensi (NIC)
<p>Nyeri akut berhubungan dengan agens cedera fisik (prosedur pembedahan)</p> <p><b>Definisi nyeri akut</b> Nyeri akut adalah pengalaman sensori dan emosional tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan actual atau potensial atau yang digambarkan sebagai kerusakan (Herdman &amp; Shigemi, 2015)</p> <p><b>Batasan karakteristik nyeri akut</b></p> <p>a) Bukti nyeri dengan menggunakan standar daftar periksa nyeri untuk pasien yang tidak dapat mengungkapkannya ( missal : Neonatal Infant Pain Scale, Pain Assessment Checklist for Senior with Limited Ability to Communicate)</p> <p>b) Diaforesis</p> <p>c) Dilatasi pupil</p> <p>d) Ekspresi wajah nyeri (missal : mata kurang bercahaya, tampak kacau, gerakan mata berpencar atau tetap pada satu focus, meringis)</p> <p>e) Fokus menyempit (missal : persepsi waktu, proses berpikir, interaksi dengan orang dan lingkungan)</p> <p>f) Fokus pada diri sendiri</p> <p>g) Keluhan tentang intensitas menggunakan standar skala nyeri (missal : skala Wong-Baker FACES, skala analog</p>	<p>Hasil yang diharapkan :</p> <p><b>Kontrol nyeri</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien dapat mengenali kapan nyeri terjadi</li> <li>2. Pasien mampu menggambarkan factor penyebab nyeri</li> <li>3. Pasien mampu menerapkan tindakan pengurangan nyeri menggunakan teknik non farmakologi</li> </ol> <p><b>Tingkat Nyeri</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mampu melaporkan nyeri berkurang</li> <li>2. Pasien mampu menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang</li> <li>3. Pasien dapat mempertahankan istirahat yang cukup</li> <li>4. Ekspresi nyeri wajah lebih rileks</li> <li>5. <i>Respiratory rate</i> (RR) normal</li> <li>6. Denyut nadi normal</li> <li>7. Tekanan darah normal</li> </ol> <p><b>Kepuasan pasien : manajemen nyeri</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat nyeri dipantau secara reguler</li> <li>2. Efek samping obat terpantau</li> </ol>	<p><b>Manajemen nyeri</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lakukan pengkajian nyeri yang meliputi lokasi, karakteristik, frekuensi nyeri dan intensitas nyeri.</li> <li>2. Observasi adanya petunjuk nonverbal mengenai ketidaknyamanan pada pasien yang tidak dapat berkomunikasi secara efektif.</li> <li>3. Gunakan teknik komunikasi terapeutik untuk mengetahui pengalaman nyeri pasien</li> <li>4. Ajarkan penggunaan teknik non farmakologi seperti <b>teknik relaksasi/distraksi seperti menarik nafas dalam</b>, guided imagery, yoga, akupresure, akupunktur, aroma terapi, hypnoterapi, terapi musik, terapi bermain, pijat</li> <li>5. Evaluasi keefektifan kontrol nyeri</li> <li>6. Berikan individu penurunan nyeri yang optimal dengan peresepan analgesik</li> <li>7. Kolaborasi dengan pasien, orang terdekat dan tim kesehatan lain untuk mengimplementasikan tindakan penurunan nyeri.</li> <li>8. Evaluasi keefektifan dan tindakan pengontrol nyeri berdasarkan respon pasien.</li> <li>9. Tingkatkan istirahat yang cukup</li> </ol> <p><b>Pemberian Analgesik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tentukan lokasi, karakteristik, kualitas dan keparahan nyeri sebelum mengobati pasien</li> <li>2. Lakukan pengecekan pengobatan meliputi obat, dosis, rute, frekuensi obat analgesic yang diresepkan</li> <li>3. Berikan analgesic berdasarkan tipe dan keparahan nyeri</li> <li>4. Ajarkan tentang penggunaan analgesic</li> <li>5. Monitor tanda vital sebelum dan setelah memberikan analgesic</li> <li>6. Kolaborasi dengan dengan dokter apakah obat, dosis, rute pemberian atau perubahan</li> </ol>

<p>visual, skala penilaian numerik)</p> <p>h) Keluhan tentang karakteristik nyeri dengan menggunakan standar instrument nyeri (missal : McGill Pain Questionnaire, Brief Pain Inventory)</p> <p>i) Laporan tentang perilaku nyeri atau perubahan aktivitas (missal : anggota keluarga, pemberi asuhan)</p> <p>j) Mengekspresikan perilaku (missal : gelisah, merengek, menangis, waspada)</p> <p>k) Perilaku distraksi</p> <p>l) Perubahan pada parameter fisiologis (missal tekanan darah, frekuensi jantung, frekuensi pernafasan, saturasi oksigen, dan end-tidal karbondioksida [CO<sub>2</sub>])</p> <p>m) Perubahan posisi untuk menghindari nyeri</p> <p>n) Perubahan selera makan</p> <p>o) Putus asa</p> <p>p) Sikap melindungi area nyeri</p> <p>q) Sikap tubuh melindungi (Herdman &amp; Shigemi, 2015)</p> <p><b>Faktor yang berhubungan</b></p> <p>a) Agens cedera biologis (missal : infeksi, iskemia, neoplasma)</p> <p>b) <b>Agens cedera fisik</b> (missal : abses, amputasi, luka bakar, terpotong, mengangkat berat, <b>prosedur bedah, trauma</b>, olahraga berlebihan)</p> <p>c) Agens cedera kimiawi (missal : luka bakar, kapsaisin, metilen</p>		<p>interval dibutuhkan</p> <p>7. Evaluasi dan dokumentasikan respon pasien terhadap analgesic dan adanya efek samping.</p> <p><b>Bantuan Pasien untuk mengontrol pemberian analgesic</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi dengan tenaga kesehatan lain, pasien dan keluarga dalam memilih analgesik tipe analgesik</li> <li>2. Pastikan pasien tidak alergi terhadap analgesik</li> <li>3. Instruksikan keluarga atau pasien untuk memonitor intensitas, kualitas dan durasi nyeri</li> <li>4. Instruksikan pasien dan keluarga untuk memonitor laju pernafasan dan tekanan darah</li> <li>5. Instruksikan pasien dan anggota keluarga terkait reaksi dan efek samping dari agen pengurang rasa nyeri</li> <li>6. Monitor jika terjadi depresi pernapasan pada pasien yang berisiko (usia &gt;70 tahun, memiliki riwayat apnea ketika tidur, obesitas, pembedahan abdomen dan dada, riwayat ginjal, hepatic, pulmonari atau gangguan jantung)</li> <li>7. Dokumentasikan nyeri pasien, jumlah dan frekuensi dosis obat dan respon terhadap pengobatan nyeri dalam catatan perkembangan.</li> </ol>
---	--	--

klorida, agens mustard) (Herdman & Shigemi, 2015)		
---	--	--

Tabel 2.3 Intervensi dan Hasil Kriteria (Doenges, Moorhouse, &amp; Murr, 2000)

Diagnosis Keperawatan	Hasil yang Dicapai (NOC)	Intervensi (NIC)
<p><b>Definisi nyeri akut</b> Nyeri Akut merupakan episode nyeri yang memiliki durasi 1 detik sampai kurang dari 6 bulan. Penyebab biasanya adalah penyakit organik atau cedera. Nyeri akan berkurang dengan pengobatan dan akhirnya akan menghilang (Doenges, Moorhouse, &amp; Murr, 2000).</p> <p><b>Batasan karakteristik nyeri akut</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Keluhan nyeri</li> <li>Distraksi</li> <li>Fokus pada diri sendiri/fokus menyempit</li> <li>Wajah menunjukkan nyeri(mata kuyu, pergerakan tetap atau sedikit pergerakan, meringis)</li> <li>Perilaku berhati-hati untuk melindungi area nyeri</li> <li>Melindungi bagian tubuh yang mengalami nyeri</li> <li>Perubahan tonus otot ( berkisar mulai dari lesu sampai kekakuan)</li> <li>Respons otonomik yang tidak terlihat pada nyeri kronis yang stabil (diaforesis, perubahan tekanan darah dan denyut nadi, dilatasi pupil, peningkatan atau penurunan frekuensi pernafasan)</li> </ol> <p><b>Faktor yang berhubungan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Spasme otot</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menyatakan nyeri hilang</li> <li>Menunjukkan tindakan santai; mampu berpartisipasi dalam aktivitas/tidur/istirahat dengan tepat</li> <li>Menunjukkan penggunaan keterampilan relaksasi dan aktivitas terapeutik sesuai indikasi untuk situasi individual</li> </ol>	<p><b>Mandiri</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pertahankan imobilisasi bagian yang sakit dengan tirah baring, gips, pembekat, traksi</li> <li>Tinggikan dan dukung ekstremitas yang terkena</li> <li>Hindari penggunaan spre/bantal plastik di bawah ekstremitas dalam gips</li> <li>Tinggikan penutup tempat tidur; pertahankan linen terbuka pada ibu jari kaki</li> <li>Evaluasi keluhan nyeri/ketidaknyamanan, perhatikan lokasi dan karakteristik, termasuk intensitas (skala 0-10). Perhatikan petunjuk nyeri nonverbal (perubahan pada tanda vital dan emosi/prilaku)</li> <li>Dorong pasien untuk mendiskusikan masalah sehubungan dengan cedera</li> <li>Jelaskan prosedur sebelum memulai</li> <li>Beri obat sebelum perawatan aktivitas</li> <li>Berikan alternatif tindakan kenyamanan, contoh pijatan, pijatan punggung, perubahan posisi</li> <li>Dorong menggunakan teknik manajemen stres, contoh relaksasi progresif, latihan nafas dalam, imajinasi visualisasi. Sentuhan terapeutik</li> <li>Identifikasi aktivitas terapeutik yang tepat untuk usia pasien, kemampuan fisik, dan penampilan pribadi</li> </ol>

<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Gerakan fragmen tulang</li> <li>c) Edema</li> <li>d) Cedera pada jaringan lunak</li> <li>e) Alat traksi/imobilisasi</li> <li>f) Stres, ansietas</li> </ul>		<p>12. Kaji adanya keluhan nyeri yang tak biasa/tiba-tiba atau dalam, lokasi progresif/buruk tidak hilang dengan analgesik</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lakukan kompres dingin/es 24-48 jam pertama dan sesuai keperluan</li> <li>2. Berikan obat sesuai indikasi : narkotik dan analgesik non-narkotik : NSAID injeksi contoh ketorolak (Taradol); dan/atau relaksan otot, contoh siklobenzaprin (Flekseril), hidroksin (Vistaril). Berikan narkotik sekitar pada jamnya selama 3-5 hari</li> <li>3. Berikan/awasi analgesik yang dikontrol pasien bila indikasi.</li> </ol>
--	--	---

#### 2.3.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah melaksanakan tindakan keperawatan berdasarkan asuhan keperawatan yang telah disusun. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam melaksanakan tindakan keperawatan yaitu mengamati keadaan bio-psiko-sosio-spiritual pasien, sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, mencuci tangan sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan, menerapkan etika keperawatan serta mengutamakan kenyamanan dan keselamatan pasien. Kegiatan yang dilakukan meliputi melihat data dasar, mempelajari rencana, menyesuaikan rencana, menentukan kebutuhan bantuan, melaksanakan tindakan keperawatan sesuai rencana yang telah disusun, analisa umpan balik, mengkomunikasikan hasil asuhan keperawatan (Nursalam, 2008)

Implementasi untuk post operasi fraktur cruris yang dilakukan diantaranya:

- a. Melakukan pengkajian nyeri yang meliputi lokasi, karakteristik, frekuensi nyeri dan intensitas nyeri.
- b. Mengobservasi adanya petunjuk nonverbal mengenai ketidaknyamanan pada pasien yang tidak dapat berkomunikasi secara efektif



- c. Memberikan informasi mengenai nyeri, seperti penyebab nyeri, berapa lama nyeri akan dirasakan
- d. Mengajarkan penggunaan teknik non farmakologi seperti teknik relaksasi/distraksi seperti menarik nafas dalam, guide imagery, yoga, akupresure, akupuntur, aroma terapi, hypnoterapi, terapi musik, terapi bermain, pijat
- e. Memberikan individu penurunan nyeri yang optimal dengan persepan analgesik
- f. Mengkolaborasikan dengan pasien, orang, untuk mengimplementasikan tindakan penurunan nyeri
- g. Mengevaluasi keefektifan dan tindakan pengontrol nyeri berdasarkan respon pasien
- h. Menentukan lokasi, karakteristik, kualitas dan keparahan nyeri sebelum mengobati pasien
- i. Melakukan pengecekan pengobatan meliputi obat, dosis, rute, frekuensi obat analgesik yang diresepkan
- j. Memberikan analgesik berdasarkan tipe dan keparahan nyeri
- k. Mengajarkan tentang penggunaan analgesik
- l. Memonitoring tanda vital sebelum dan setelah memberikan analgesik
- m. Mengkolaborasikan dengan dokter apakah obat, dosis, rute pemberian atau perubahan interval dibutuhkan
- n. Mengevaluasi dan mendokumentasikan respon pasien terhadap analgesik dan adanya efek samping
- o. Mengkolaborasikan dengan tenaga kesehatan lain, pasien dan keluarga dalam memilih analgesik
- p. Memastikan pasien tidak alergi terhadap analgesik
- q. Menginstruksikan keluarga atau pasien untuk memonitor intensitas, kualitas, kualitas dan durasi nyeri
- r. Menginstruksikan pasien dan keluarga untuk memonitor laju pernafasan dan tekanan darah

- s. Menginstruksikan pasien dan anggota keluarga terkait reaksi dan efek samping dari agen pengurangan rasa nyeri
- t. Mendokumentasikan nyeri pasien, jumlah dan frekuensi dosis obat dan respon terhadap pengobatan nyeri dalam catatan perkembangan.

#### 2.3.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah mengkaji respon pasien terhadap standar atau kriteria yang ditentukan oleh tujuan yang ingin dicapai. Penulisan pada tahap evaluasi proses keperawatan yaitu terdapat jam melakukan tindakan, data perkembangan pasien yang mengacu pada tujuan, keputusan apakah tujuan tercapai atau tidak, serta ada tanda tangan atau paraf. Kegiatan yang dilakukan meliputi menggunakan standar keperawatan yang tepat, mengumpulkan dan mengorganisasi data, membandingkan data dengan kriteria dan menyimpulkan hasil yang kemudian ditulis dalam daftar masalah (Nursalam, 2008).

Hasil dari asuhan keperawatan yang diharapkan adalah

Melaporkan nyeri berkurang atau terkontrol

- a. Menunjukkan tindakan santai, mampu berpartisipasi dalam aktivitas/tidur/istirahat yang tepat
- b. Menunjukkan penggunaan keterampilan relaksasi dan aktivitas terapeutik sesuai indikasi untuk situasi individual
- c. Cedera tulang/jaringan lanjut dapat dicegah
- d. Komplikasi dapat dicegah/minimal
- e. Fraktur stabil
- f. Kondisi, prognosis, dan program terapi dipahami (Doenges, Moorhouse, & Murr, 2000).

### **BAB 3. METODOLOGI PENULISAN**

Pada bab 3 ini penulis akan membahas tentang metode penulisan yang akan digunakan dalam menyelenggarakan studi kasus terhadap asuhan keperawatan pada pasien Post Operasi Fraktur Cruris dengan masalah keperawatan nyeri akut di Ruang Kenanga RSUD Dr. Haryoto Lumajang tahun 2018.

#### **3.1 Desain Penulisan**

Desain penulisan dalam karya tulis ini adalah laporan kasus untuk mengeksplorasi proses asuhan keperawatan pada Tn. A dan Tn. S Post Operasi Fraktur Cruris dengan masalah keperawatan nyeri akut di Ruang Kenanga RSUD Dr. Haryoto Lumajang tahun 2018.

#### **3.2 Batasan Istilah**

Batasan istilah atau definisi operasional adalah mendefinisikan variable secara operasional karakteristik yang diamati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Definisi operasional ditentukan berdasarkan parameter yang dijadikan ukuran dalam penelitian (Hidayat, 2012). Adapun istilah-istilah yang digunakan dalam laporan kasus ini meliputi asuhan keperawatan, masalah keperawatan, nyeri akut, dan post operasi fraktur cruris.

##### **3.2.1 Definisi Asuhan Keperawatan**

Asuhan keperawatan pada pasien post operasi fraktur cruris adalah penerapan proses keperawatan mulai dari pengkajian sampai evaluasi pada dua orang pasien yang didiagnosa fraktur cruris setelah dilakukan tindakan pembedahan yang mengalami masalah keperawatan nyeri akut di Ruang Kenanga RSUD Dr. Haryoto Lumajang tahun 2018.

##### **3.2.2 Masalah Keperawatan**

Masalah keperawatan adalah respon manusia terhadap gangguan kesehatan yang dialami klien yang didiagnosa fraktur cruris setelah dilakukan pembedahan

dan mengalami masalah keperawatan nyeri akut di Ruang Kenanga RSUD Dr. Haryoto Lumajang tahun 2018.

### 3.2.3 Definisi Post Operasi

Post operasi merupakan tahap dimana pasien telah meninggalkan ruang operasi dan dipindah ke ruangan pemulihan dan diobservasi guna memastikan bahwa tubuhnya kembali ke keadaan normal.

### 3.2.4 Definisi Fraktur Cruris

Fraktur cruris merupakan patah tulang yang terjadi pada tulang tibia-fibula.

### 3.2.5 Definisi Nyeri Akut

Nyeri akut adalah perasaan yang tidak nyaman dan tidak menyenangkan yang diungkapkan pasien yang muncul akibat terjadinya kerusakan jaringan pada anggota tubuh yang mengalami fraktur cruris dengan episode nyeri yang memiliki durasi 1 detik sampai kurang dari 6 bulan.

## 3.3 Partisipan

Partisipan dalam penyusunan laporan kasus ini adalah dua pasien yang memiliki masalah keperawatan nyeri akut pada pasien post operasi fraktur cruris yang memiliki kriteria :

3.3.1 Pasien yang dirawat di Ruang Kenanga RSUD dr. Haryoto Lumajang dengan post operasi fraktur cruris hari kesatu

3.3.2 Pasien yang didiagnosa Post Operasi Fraktur Cruris dalam rekam medis pasien

3.3.3 Pasien post operasi fraktur cruris yang mengalami masalah keperawatan nyeri akut, dengan episode nyeri memiliki durasi 1 detik sampai kurang dari 6 bulan yang memenuhi minimal dua batasan karakteristik sebagai berikut : menyatakan keluhan nyeri, perilaku distraksi, fokus pada diri sendiri/fokus menyempit, wajah menunjukkan nyeri, perilaku berhati-hati untuk melindungi area nyeri, melindungi bagian tubuh yang mengalami nyeri, perubahan tonus otot, respon otonomik.

3.3.4 Pasien yang bersedia menjadi responden dan keluarga atau pasien yang bersedia menandatangani *informed consent*

### **3.4 Lokasi dan Waktu**

Pada laporan kasus ini dilakukan asuhan keperawatan pasien post operasi fraktur cruris dengan masalah nyeri akut yang dirawat di Ruang Kenanga RSUD dr. Haryoto Lumajang.

#### **3.4.1 Lokasi**

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Kenanga RSUD dr. Haryoto Lumajang. Rumah sakit ini merupakan rumah sakit milik pemerintah daerah, dan merupakan rumah sakit yang paling besar dengan jumlah kunjungan tertinggi di wilayah kabupaten Lumajang, karena memiliki sumber daya manusia dan alat lebih lengkap. Rumah sakit ini merupakan rumah sakit rujukan pertama masyarakat Lumajang.

#### **3.4.2 Waktu**

Pengambilan data pada pasien 1 dimulai tanggal 12 Maret- 15 Maret 2018 yang dilakukan selama 3 hari, sedangkan pada pasien 2 dimulai pada tanggal 16 April-18 April 2018 yang dilakukan selama 3 hari.

### **3.5 Pengumpulan Data**

#### **3.5.1 Proses**

Proses dari pengumpulan data ini dimulai dari perizinan yang diperoleh dari Kaprodi D3 Keperawatan setelah itu penulis meminta izin penelitian ke Bangkesbangpol Lumajang, kemudian izin tersebut dibawah ke direktur RSUD Dr. Haryoto Lumajang dan hasil izin dari direktur rumah sakit diteruskan kepada kepala ruangan bedah atau kenanga agar peneliti dapat melakukan penelitian di ruangan yang bersangkutan.

#### **3.5.2 Teknik**

##### **a. Wawancara**

Wawancara merupakan cara pengumpulan data dengan mewawancarai langsung responden yang diteliti, metode ini memberikan hasil secara langsung. Metode dapat dilakukan apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden secara mendalam serta jumlah responden sedikit. Pada studi kasus ini wawancara dilakukan terhadap pasien pada tahap pengkajian awal (identitas pasien, keluhan, riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit

dahulu, riwayat penyakit keluarga), implementasi, evaluasi dan terhadap keluarga untuk mengklarifikasi data yang sebelumnya didapat dari pasien, keluarga, dan perawat lainnya.

b. Observasi

Observasi merupakan cara pengumpulan data dengan mengadakan melakukan pengamatan secara langsung kepada responden penelitian untuk mencari perubahan atau hal-hal yang akan diteliti. Dalam metode ini, instrument yang dapat digunakan, adalah lembar observasi, panduan pengamatan( observasi), atau lembar *checklist* (Hidayat A. A., 2012).Observasi dapat dilakukan jika ada kontak langsung dengan pasien. Bagian yang diamati adalah respon fisik dan psikologis, respon emosi, serta rasa aman dan nyaman yang dirasakan pasien. Observasi pada studi kasus ini bisa berupa pemeriksaan fisik (inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi) pada tubuh pasien.

c. Studi Dokumentasi

Peneliti menggunakan pengumpulan data dengan metode studi dokumen karena dokumen dapat memberi informasi tentang situasi yang tidak dapat diperoleh langsung melalui observasi langsung atau wawancara. Sumber dokumen bisa dari informal sampai formal. Penelitian keperawatan bisa menggunakan jadwal, laporan dan catatan kasus, standar asuhan dan lainnya sebagai sumber (Afiyanti & Rachwawati, 2014) data yang diperoleh dari studi dokumentasi adalah: hasil dari pemeriksaan laboratorium, lest pasien, lembar advis dokter.

### 3.6 Uji Keabsahan Data

Uji keabsahan data dari Post Operasi Fraktur Cruris dimaksudkan untuk menguji kualitas data atau informasi yang diperoleh sehingga menghasilkan data dengan validitas tinggi. Disamping integritas penulis (karena menjadi instrumen utama), uji keabsahan data dilakukan yaitu dengan memperpanjang waktu pengamatan/tindakan dan sumber informasi tambahan menggunakan triangulasi dari tiga sumber data utama yaitu pasien, perawat dan keluarga pasien yang

berkaitan dengan masalah yang teliti. Terdapat Macam-macam keabsahan data pada penelitian kualitatif, yaitu:

#### 3.6.1 Kredibilitas (Keterpercayaan) Data

Beberapa cara yang yang dapat dilakukan peneliti untuk memperoleh kredibilitas yang tinggi terhadap hasil temuannya, antara lain dengan melakukan cara memperbanyak waktu bersama partisipan. Telah mengumpulkan data, misalnya menggunakan wawancara sekaligus observasi partisipan. Member check adalah melibatkan siapa saja yang berpartisipasi dalam peneliti dalam memeriksa penemuan untuk memastikan bahwa temuan tersebut sesuai dengan pengalamannya.

#### 3.6.2 Transferabilitas atau Keteralihan Data

Seberapa mampu suatu hasil penelitian kualitatif dapat diaplikasikan dan dialihkan pada keadaan atau konteks lain atau kelompok atau partisipan lainnya merupakan pertanyaan untuk menilai kualitas tingkat keteralihan atau transferabilitas. Penilaian keteralihan suatu hasil penelitian kualitatif ditentukan oleh para pembaca. Istilah transferabilitas (*transferability*) dipakai pada penelitian kualitatif untuk menggantikan konsep generalisasi yang digunakan pada penelitian kualitatif (Afiyanti & Rachwawati, 2014).

#### 3.6.3 Dependabilitas (Ketergantungan)

Cara yang dapat dilakukan peneliti untuk memperoleh hasil peneliti untuk memperoleh hasil penelitian atau data yang konsisten melakukan suatu analisis data yang terstruktur dan mengupayakan untuk menginterpretasikan hasil studinya dengan benar sehingga para pembaca dapat membuat kesimpulan yang sama dalam menggunakan perspektif, data mentah, dan dokumen analisis studi yang sedang dilakukan (Afiyanti & Rachwawati, 2014).

#### 3.6.4 Konfirmabilitas

Konfirmabilitas menggunakan aspek objektivitas pada penelitian kuantitatif, namun tidak persis sama arti keduanya, yaitu kesediaan peneliti untuk mengungkap secara terbuka proses dan elemen – elemen penelitiannya. Cara peneliti menginterpretasikan, mengimplikasikan, dan menyimpulkan

konfirmasi temuannya dapat melalui audit trial dan menggunakan teknik pengambilan sampel yang ideal (Afiyanti & Rachwawati, 2014).

### **3.7 Analisa Data**

Analisis data pada pendekatan kualitatif merupakan analisis yang bersifat subjektif karena peneliti adalah instrumen utama untuk pengambilan data dan analisis data penelitiannya. Analisa data dilakukan dengan cara menggunakan fakta, selanjutnya membandingkan dengan teori yang ada dan selanjutnya dituangkan dalam opini pembahasan. Teknik analisis yang digunakan dengan cara menarasikan jawaban-jawaban yang diperoleh dari hasil intrepetasi wawancara mendalam yang akan dilakukan untuk menjawab rumusan masalah. Teknik analisis digunakan dengan cara observasi oleh penulis dan studi dokumentasi dan menghasilkan data untuk selanjutnya diintrepetasi dan dibandingkan teori yang ada sebagai bahan untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi tersebut.

Berikut ini cara analisis studi kasus:

#### **3.7.1 Pengumpulan Data**

Data dikumpulkan dari hasil WOD (wawancara, observasi dan dokumentasi). Hasil ditulis dalam bentuk catatan lapangan, kemudian disalin dalam bentuk transkrip (catatan terstruktur)

#### **3.7.2 Mereduksi Data**

Dari hasil wawancara yang terkumpul dalam bentuk catatan lapangan dijadikan satu dalam bentuk transkrip dan dikelompokkan menjadi data subjektif dan objektif, dianalisis berdasarkan hasil pemeriksaan hasil pemeriksaan diagnostic kemudian dibandingkan nilai normal.

#### **3.7.3 Penyajian Data**

Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk table, gambar, bagan dan teks naratif. Kerahasiaan pasien dijaga dengan cara mengaburkan identitas pasien.

#### **3.7.4 Kesimpulan**

Dari data yang disajikan, kemudian data di bahas dan dibandingkan dengan hasil penulisan terdahulu yang secara teoritis dengan perilaku kesehatan.



Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara induksi. Data yang dikumpulkan terkait dengan data pengkajian diagnose perencanaan, tindakan dan evaluasi.

### 3.8 Etika Penulisan

Prinsip dasar etik merupakan landasan untuk mengatur kegiatan suatu penelitian. Pengaturan ini dilakukan untuk mencapai kesepakatan sesuai kaidah penelitian antara peneliti dan subjek penelitian. Subjek pada penelitian kualitatif adalah manusia dan peneliti wajib mengikuti seluruh prinsip etik penelitian selama melakukan penelitian (Afiyanti & Rachwawati, 2014). Beberapa prinsip etik pada pendekatan kualitatif yaitu :

#### 3.8.1 *Informed consent*

*Informed consent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan *Informed consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak pasien.

#### 3.8.2 *Anonimity* (tanpa nama)

Masalah etika keperawatan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan penelitian dengan cara tidak memerikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan (Hidayat, 2012).

#### 3.8.3 *Justice* (Keadilan)

Hak ini memberikan semua partisipan hak yang sama untuk dipilih atau berkontribusi dalam penelitian tanpa diskriminasi. Semua partisipan memperoleh perlakuan dan kesempatan yang sama dengan menghormati seluruh persetujuan yang disepakati. Prinsip ini menyatakan bahwa setiap partisipan penelitian memiliki hak untuk diperlakukan adil dan tidak dibeda – bedakan di antara mereka selama kegiatan riset dilakukan. Setiap peneliti memberi perlakuan dan

penghargaan yang sama dalam hal apapun selama kegiatan riset dilakukan tanpa memandang suku, agama, etnis, dan kelas sosial.

#### 3.8.4 *Confidentiality* (kerahasiaan)

Memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang terkumpul dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan hasil riset (Hidayat, 2012).



## BAB 5. PENUTUP

Setelah menguraikan dan membahas Asuhan Keperawatan pada Klien Post Operasi Fraktur Cruris dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di ruang Kenanga RSUD Dr. Haryoto Lumajang, maka pada bab ini penulis akan membuat kesimpulan dan saran untuk perbaikan Asuhan Keperawatan dimasa yang akan datang.

### 5.1 Kesimpulan

#### 5.1.1 Pengkajian

Dalam pengkajian keperawatan didapatkan kedua Klien terdapat 7 batasan karakteristik diagnosa keperawatan nyeri akut yang muncul diantaranya yaitu ekspresi wajah nyeri (misal : meringis), keluhan tentang intensitas menggunakan standarst skala nyeri (skala *Verbal Rating Scale*), laporan tentang prilaku nyeri atau perubahan aktivitas (missal anggota keluarga, pemberi asuhan), mengekspresikan prilaku (missal : gelisah, waspada), perubahan posisi untuk menghindari nyeri, sikap melindungi area nyeri dan sikap tubuh melindungi.

#### 5.1.2 Diagnosa Keperawatan

Dari hasil pengkajian yang telah dilakukan didapatkan kedua Klien terdapat 3 diagnosa keperawatan yang muncul dengan prioritas diagnosa keperawatan yaitu nyeri akut dengan etiologi yang sama yaitu agen cedera fisik (prosedur bedah). Diagnosa keperawatan lain yang muncul pada kedua Klien adalah hambatan mobilitas fisik.

#### 5.1.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi yang dilakukan pada Klien Post Operasi Fraktur Cruris dengan masalah keperawatan nyeri akut ada 14 intervensi. Intervensi tersebut meliputi: manajemen nyeri, pertahankan imobilisasi bagian yang sakit dengan (tirah baring, gips, pembelat, traksi), tinggikan dan dukung ekstremitas yang terkena, berikan

alternative tindakan kenyamanan (contoh : perubahan posisi), tindakan kolaborasi dan penyuluhan kepada klien dan keluarga.

#### 5.1.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan yang dilakukan pada kedua Klien Post Operasi Fraktur Cruris dengan masalah keperawatan nyeri akut berdasarkan intervensi keperawatan yaitu melakukan manajemen nyeri dengan mengajarkan klien teknik relaksasi nafas dalam, mengevaluasi keefektifan dan tindakan pengontrol nyeri, meningkatkan istirahat yang cukup, mempertahankan imobilisasi bagian yang sakit, memberikan tindakan kenyamanan (contoh : perubahan posisi), melakukan distraksi dengan mengajak maupun mengajarkan klien untuk mengalihkan rasa nyeri dengan mengobrol atau berbincang – bincang engan orang lain. Melakukan tindakan kolaborasi dalam pemberian obat dan penyuluhan kepada Klien dan keluarga.

#### 5.1.5 Evaluasi Keperawatan

Dalam mengevaluasi dari pelaksanaan tindakan keperawatan dilakukan kriteria standart yang telah ditetapkan pada intervensi keperawatan masalah nyeri akut . Hasil evaluasi selama 3 hari tercapai 9 dari 10 kriteria hasil yaitu klien dapat mengenali kapan nyeri terjadi, klien mampu menggambarkan faktor penyebab nyeri, klien mampu melaporkan nyeri berkurang, klien mampu menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang, klien dapat mempertahankan istirahat yang cukup, ekspresi nyeri yaitu wajah rileks, *Respiratory Rate* (RR) normal, denyut nadi normal : 70 – 80 kali/menit, tekanan darah normal : 110/70 – 120/80 mmHg.

## 5.2 Saran

### 5.2.1 Bagi Perawat

Pada saat melakukan asuhan keperawatan pada Klien fraktur cruris perawat diharapkan memberikan penyuluhan kesehatan tentang manajemen nyeri dengan latihan pernafasan untuk menurunkan konsumsi oksigen, frekuensi

pernafasan, frekuensi jantung dan ketegangan otot sehingga pemulihan Klien dapat dicapai secara optimal dan meminimalkan terjadinya komplikasi.

#### 5.2.2 Bagi Klien dan Keluarga Klien

Mengingat fraktur cruris merupakan trauma atau cedera yang memerlukan proses penyembuhan tulang yang cukup lama sehingga diperlukan bantuan keluarga untuk perawatan mandiri dirumah dengan membantu klien mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam, membantu mobilitas kaki yang sakit, serta diet makanan yang harus diberikan kepada klien agar proses penyembuhan tulang lebih cepat.

#### 5.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya untuk lebih memfokuskan tentang cara melakukan manajemen nyeri pada Klien dan diet pada Klien dengan melibatkan keluarga.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Afiyanti, Y., & Rachmawati, I. N. (2014). *Metodologi Penelitian Kualitatif Dalam Riset Keperawatan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Akbar, E. D. (2015). *Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Post ORIF Fraktur Cruris 1/3 Distal Sinistra di RSUD Salatiga*. 2.
- Budiyanto, A. (2012). *Penatalaksanaan Terapi Latihan Pasca Operasi Pemasangan OREF Pada Fraktur Cruris Sepertiga Distal Dekstra*. 4.
- Bulechek, G., Butche, H., Dochterman, J., & Wagner, C. (2013). *Nursing Interventions Classification*. Oxford OX5 IGB: Licensing Department, Elsevier, 1600 JFK Blvd, Suite 1800, Philadelphia.
- Djamal, R., Rompas, S., & Bawotong, J. (2015). Pengaruh Terapi Musik Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Fraktur Di Irna A RSUP Prof.DR.RD.Kandou Manado. *Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado*, 1.
- Doenges, M. E., Moorhouse, M. F., & Murr, A. C. (2000). *Rencana Asuhan Keperawatan Pedoman untuk Perencanaan dan Pendokumentasian Perawatan Pasien*. Jakarta: EGC
- Helmi, Z. N. (2012). *Buku Saku Kedaruratan di Bidang Bedah Ortopedi*. Jakarta: Salemba Medika.
- Herdman, T., & Shigemi. (2015). *Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015-2017 Edisi 10*. Jakarta: EGC.
- Hidayat, A. A. (2012). *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hurst, M. (2016). *Belajar Mudah Keperawatan Medikal Bedah Vol.2*. Jakarta : EGC.
- LeMone, P., & Gerene Bauldoff, B. K. (2016). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Lukman & Ningsih, N. (2012). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal*. Jakarta: Salemba Medika.
- Lukman, & Ningsih, N. (2009). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal*. Jakarta : Salemba Medika.
- Mansjoer, A. (2008). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pasien Gangguan Sistem Muskuloskeletal*. Jakarta: EGC.

- Maryunani, A. (2014). *Asuhan Keperawatan Perioperatif-Pre Operasi (Menjelang Pembedahan)*. Jakarta: CV.Trans Info Media.
- Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M., & Swanson, E. (2013). *Nursing Outcome Classification*. Oxford: Licensing Department, Elsevier, 1600 JFK Blvd, Suite 1800, Philadelphia.
- Muttaqin, A. (2008). *Asuhan keperawatan pasien gangguan sistem muskuloskeletal*. Jakarta: EGC.
- Nurhafizah, & Erniyati. (2012 ). *Strategi Koping dan Intensitas Nyeri Pasien Post Operasi di Ruang Rindu B2A RSUP H. Adam Malik Medan* . 43.
- Nursalam. (2008). *Proses dan Dokumentasi Keperawatan Konsep dan Praktik*. Jakarta: Salemba Medika.
- Puspitasari, C. T. (2012). *Asuhan Keperawatan Pada Tn.Y dengan Close Fraktur Cruris (Tibia Fibula) 1/3 Distal Dextra di Ruang Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi Surakarta*. 3.
- Rabi'al, J. (2010). *Efektivitas Terapi Perilaku Kognitif (Congestive Behavior Therapy) Relaksasi dan Distraksi pada Pasien Kanker dengan Nyeri Kronis di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan*.
- Saputro, W. (2016). *Upaya Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi OPEN Fraktur Cruris di RSOP Dr. R. Soeharso Surakarta*. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sari, A. M. (2013). *Asuhan Keperawatan Perioperatif : Konsep, Proses, dan Aplikasi*. Jakarta: Salemba Medika.
- Setyarini, L. (2013). *Analisa Praktik Klinik Keperawatan Kesehatan Masyarakat Perkotaan (KKMP) Pada Pasien Fraktur Multiple di RSUP Fatmawati*. 4.
- Sjamsuhidajat R, d. J. (2005 ). *Buku Ajar Ilmu Bedah Edisi 2* . Jakarta : EGC.
- Smeltzer, & Bare. (2002 ). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth, Edisi* . Jakarta : EGC.
- Smeltzer, S. e. (2008). *Textbook of Medikal Surgical Nursing 9th*. Philadelphia: Lippincot.
- Suhartini, N. (2013). Pengaruh Teknik Relaksasi Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur di Ruang Irnina A RSUP Prof Dr RD Kandou Manado. *Ejournal Keperawatan (E-Kp) Volume 1 Nomor 1 Agustus 2013* , 1-6.

- Syaiful, Y., & Rachmawan, S. H. (2014). Efektifitas Relaksasi Nafas Dalam dan Distraksi Baca Menurunkan Nyeri Pasca Operasi Pasien Fraktur Femur . *Journals of Ners Community Vol 5 No 2 November 2014* , 102.
- Syukur, A. (2014). *Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Post ORIF Fraktur Tibia 1/3 Distal Dekstra di RSUD Salatiga*. 1-2.
- Thomas, J., & Monaghan, T. (2012). *Pemeriksaan Fisik & Keterampilan Praktis : Buku Saku Oxford* . Jakarta: EGC.
- Yaqin, A. (2016). *Asuhan Keperawatan pada Sdr. F dan Sdr. A dengan Post Operasi fraktur cruris dengan masalah keperawatan Nyeri (akut) di Ruang Kenanga RSUD dr Haryoto Lumajang tahun 2016*. Lumajang: Akper Pemkab Lumajang.
- Yasmara, D., Nursiswati, & Arafat, R. (2017). *Rencana Asuhan Keperawatan Medikal Bedah* . Jakarta: EGC.
- Yudiyanta, d. (2015). *Assessment Nyeri*. *CDK-226/vol. 42 no. 3* , 214-215
- Zairin, N. (2016). *Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal Ed. 2*. Jakarta: Salemba Medik



## Lampiran 3.1 Informed Consent

**FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN  
(INFORMED CONSENT)**

Surat Persetujuan Responden Penelitian :

Nama Institusi : Progam Studi D3 Keperawatan Universitas Negeri Jember  
Kampus Lumajang

Surat Persetujuan Peserta Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Inisial Pasien : Tn. A  
Umur : 34 Tahun  
Jeniskelamin : Laki-laki  
Alamat : Asrama Yanif 527 Lumajang  
Pekerjaan : TNI AD

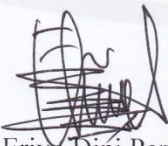
Setelah mendapatkan keterangan secukupnya serta menyadari manfaat dan resiko penelitian tersebut di bawah ini yang berjudul :

“Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Operasi Fraktur Cruris Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Di Ruang Kenanga RSUD Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018”

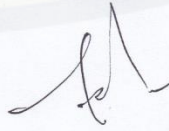
Dengan sukarela menyetujui keikutsertaan dalam penelitian di atas dengan catatan bila suatu waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun, berhak membatalkan persetujuan ini.

Lumajang, 13. Maret 2018..

Mengetahui,  
Penanggung Jawab Penelitian

  
Eriy Dini Pertiwi  
NPM. 152303101119

Yang Menyetujui,  
Peserta Penelitian

  
(.....)

**FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN**  
**(INFORMED CONSENT)**

Surat Persetujuan Responden Penelitian :

Nama Institusi : Progam Studi D3 Keperawatan Universitas Negeri Jember  
Kampus Lumajang

Surat Persetujuan Peserta Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Inisial Pasien : Tn. S  
Umur : 44 Tahun  
Jeniskelamin : Laki - laki  
Alamat : Jember  
Pekerjaan : TNI AD

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya serta menyadari manfaat dan resiko penelitian tersebut di bawah ini yang berjudul :


“Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Operasi Fraktur Cruris Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Di Ruang Kenanga RSUD Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018”

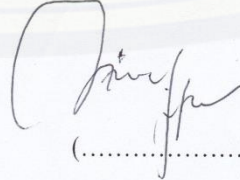
Dengan sukarela menyetujui keikutsertaan dalam penelitian di atas dengan catatan bila suatu waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun, berhak membatalkan persetujuan ini.

Lumajang, 16 April 2018...

Mengetahui,  
Penanggung Jawab Penelitian

Yang Menyetujui,  
Peserta Penelitian

  
Eriyn Dini Pertiwi  
NPM. 152303101119

  
(.....)

Lampiran 3.2

## JADWAL PENYELENGGARAAN KARYA TULIS ILMIAH: LAPORAN KASUS

KETERANGAN	TAHUN AKADEMIK 2017/2018									
	FEB	MARET	APRIL	MEI	JUNI-DES	JAN	FEB	MARET-MEI	JUNI	JULI
Konfirmasi Judul										
Penyusunan Proposal Studi Kasus										
Sidang Proposal										
Revisi										
Pengumpulan Data										
Analisa Data										
Konsul Penyusunan Data										
Ujian Sidang KTI										
Revisi										
Pengumpulan Studi Kasus										

## Lampiran 3.3 Surat Permohonan Pengambilan Data

**SURAT PERMOHONAN IJIN PENGAMBILAN DATA**

Lumajang, 08 Februari 2018

Yth. Koordinator Prodi D3 Keperawatan  
Unej Kampus Lumajang  
di  
Lumajang

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya, mahasiswa D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang :

Nama : Eriyn Dini Pertiwi  
NIM : 152303101119  
Prodi : D3 Keperawatan  
Tempat/ Tgl lahir : Lumajang, 03 Januari 1997  
Alamat : Dsn. Karanganyar Desa Kabuaran Rt 04 Rw 04 Kec.Kunir Kab. Lumajang

Telah mendapatkan ijin menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan judul :  
**“Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Operasi Fraktur Cruris dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Kenanga RSUD Dr.Haryoto Lumajang Tahun 2018”**

Guna menyelesaikan tugas tersebut,saya perlu melakukan pengambilan data ke Institusi/ Lembaga dan waktu penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) sbb :

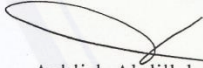
Nama Instansi/ : RSUD Dr. Haryoto Lumajang  
Lembaga tujuan  
Alamat : Jalan Besuki Rahmat Nomor 5 Kecamatan Lumajang – Kabupaten Lumajang – Provinsi Jawa Timur  
Waktu penelitian : Februari 2018 – Mei 2018


Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon perkenan Koordinator Prodi memberikan surat pengantar dan permohonan ijin untuk melakukan penelitian di institusi tersebut. Terlampir berkas persyaratan yakni Proposal KTI.

Atas terpenuhinya permohonan ini, saya haturkan terima kasih

Mengetahui :  
Pembimbing KTI

Hormat kami,  
Pemohon,

  
Achlish Abdillah, S.ST, M. Kes.  
NIP. 19720323 200003 1 003

  
Eriyn Dini Pertiwi  
NIM. 152303101119

## Lampiran 3.4 Surat Izin Penelitian Bakesbangpol

 **PEMERINTAH KABUPATEN LUMAJANG**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
Jalan : Arif Rahman Hakim No. 1 Telp./Fax. (0334) 881586 e-mail : kesbangpol@lumajang.go.id  
**LUMAJANG - 67313**

---

**SURAT PEMBERITAHUAN UNTUK MELAKUKAN PENELITIAN/SURVEY/KKN/PKL/KEGIATAN**  
Nomor : 072/351/427.75/2018

**Dasar** : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 ;  
2. Peraturan Daerah Kabupaten Lumajang Nomor 20 Tahun 2007 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Lumajang.

**Menimbang** : Surat dari Koordinator Prodi D3 Keperawatan UNEJ Lumajang Nomor: 95/UN25.1.14.2/LT/2018 tanggal 08Februari 2018 perihal Permohonan Ijin Pengambilan Data atas nama ERIYN DINI PERTIWI.

**Atas nama Bupati Lumajang, memberikan rekomendasi kepada :**

1. Nama : ERIYN DINI PERTIWI
2. Alamat : Dsn. Karanganyar Desa Kabuaran RT/RW:04/04 Kec. Kunir Kab. Lumajang
3. Pekerjaan/Jabatan : Mahasiswa
4. Instansi/NIM : Universitas Jember Kampus Lumajang / 152303101119
5. Kebangsaan : Indonesia

**Untuk melakukan Penelitian/Survey/KKN/PKL/Kegiatan:**

1. Judul Proposal : Asuhan Keperawatan Pada Pasien post Operasi Fraktur Crusis Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Kenanga RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018
2. Tujuan : Pengambilan Data
3. Bidang Penelitian : D3 Keperawatan
4. Penanggungjawab : Nurul Hayati, S.Kep.Ners.MM
5. Anggota/Peserta : -
6. Waktu Penelitian : 22 Februari 2018 s/d 30 Mei 2018
7. Lokasi Penelitian : RSUD dr. Haryoto Lumajang

**Dengan ketentuan** : 1. Berkewajiban menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib di daerah setempat/lokasi penelitian/survey/KKN/PKL/Kegiatan;  
2. Pelaksanaan penelitian/survey/KKN/PKL/Kegiatan agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan keamanan dan ketertiban di daerah/lokasi setempat;  
3. Wajib melaporkan hasil penelitian/survey/KKN/PKL/Kegiatan dan sejenisnya kepada Bupati Lumajang melalui Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Lumajang setelah melaksanakan penelitian/survey/KKN/PKL/Kegiatan;  
4. Surat Pemberitahuan ini akan dicabut dan dinyatakan tidak syah/tidak berlaku lagi apabila ternyata pemegang Surat Pemberitahuan ini tidak mematuhi ketentuan tersebut di atas.

Lumajang, 22 Februari 2018


a.n KEPALA BADAN KESBANG DAN POLITIK  
KABUPATEN LUMAJANG  
Kepala Bidang HAL,

  
**Drs. ABU HASAN**  
Rembina  
NIP. 19620801 199303 1 001

**Tembusan Yth. :**

1. Plt. Bupati Lumajang (sebagai laporan).
2. Sdr. Ka. Polres Lumajang,
3. Sdr. Ka. BAPPEDA Kab. Lumajang,
4. Sdr. Ka. Dinas Kesehatan Kab. Lumajang,
5. Sdr. Direktur RSUD dr. Haryoto Lumajang,
6. Sdr. Koord. Prodi D3 Keperawatan UNEJ Kam. Lumajang.
7. Sdr. Yang Bersangkutan.

## Lampiran 3.5 Surat Ruang Kenanga



**PEMERINTAH KABUPATEN LUMAJANG**  
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. HARYOTO**  
 JALAN BASUKI RAHMAT NO. 5 TELP (0334) 881666 FAX (0334) 887383  
 Email : rsdharyoto@yahoo.co.id  
**LUMAJANG – 67311**

---

Lumajang, 06 Maret 2018

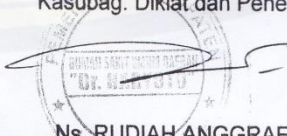
Nomor	: 445/ <i>726</i> 1427.77/2018	Kepada	
Sifat	: Biasa	Yth.	<i>Ra. Ruang Kenanga</i> .....
Lampiran	: -		RSUD dr. Haryoto Kab. Lumajang
Perihal	: <u>Pengambilan Data</u>		di
			<u>LUMAJANG</u>

Sehubungan dengan surat Koordinator Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang tanggal 08 Februari 2018 Nomor : 95/UN25.1.14.2//LT/2018 dan Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik tanggal 22 Februari 2018 Nomor : 072/351/427.75/2018 perihal sebagaimana tersebut pada pokok surat, maka bersama ini kami sampaikan bahwa kami menyetujui kepada mahasiswa D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang untuk melakukan pengambilan data di ruang Saudara dan kami mohon bimbingannya kepada mahasiswa dimaksud, yaitu:

Nama : ERYIN DINI PERTIWI  
 NIM : 152303101119  
 Judul : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Operasi Fraktur Cruris Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Kenanga RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2018

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

An. DIREKTUR RSUD dr. HARYOTO  
 KABUPATEN LUMAJANG  
 Kabag. Renbang  
 Ub.  
 Kasubag. Diklat dan Penelitian



**Ns. RUDIAH ANGGRAENI**  
 Penata Tk. I  
 NIP. 19671209 199203 2 004

*Lampiran 4.1 Analisa Diagnosa Keperawatan lain*

<b>Analisis</b>	<b>Klien 1</b>	<b>Klien 2</b>
Data	Data Subyektif: Klien mengatakan kaki kirinya sulit digerakkan	Data Subyektif: Klien mengatakan kaki kirinya masih sulit digerakkan dan terasa nyeri
	Data Obyektif: 1) Klien kesulitan menggerakkan kaki kirinya 2) Perubahan rentang gerak pada kaki kiri 3) Jari-jari kaki masih bisa digerakkan oleh klien 4) Luka operasi pada kaki sebelah kiri di balut elastic bandage 5) Tonus otot : Tonus otot atas 5/5, bawah 5/2 6) TTV : TD : 110 / 70 mmHg S : 37 <sup>0</sup> C axila RR : 20 x / menit N : 98 x / menit	Data Obyektif: 1) Klien kesulitan menggerakkan kaki kirinya 2) Perubahan rentang gerak pada kaki 3) Jari-jari kaki masih bisa digerakkan 4) Luka operasi pada kaki sebelah kiri di balut elastic bandage 5) Tonus otot : Tonus otot atas 5/5, bawah 5/2 6) TTV : TD : 100 / 60 mmHg S : 37,2 <sup>0</sup> C axila RR : 22 x / menit N : 90 x / menit
Etiologi	Kerusakan muskuloskeletal sekunder terhadap post operasi fraktur cruris	Kerusakan muskuloskeletal sekunder terhadap post operasi fraktur cruris
Problem	Hambatan mobilitas fisik	Hambatan mobilitas fisik

*Lampiran 4.2 Intervensi Diagnosa Keperawatan Hambatan Mobilitas Fisik*

<b>Klien 1</b> Tanggal 12 Maret 2018	<b>Klien 2</b> Tanggal 16 April 2018
<p><b>Tujuan:</b> Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan individu melaporkan peningkatan kekuatan dan ketahanan tungkai</p>	<p><b>Tujuan:</b> Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan individu melaporkan peningkatan kekuatan dan ketahanan tungkai</p>
<p><b>Kriteria Hasil:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Memperlihatkan penggunaan alat-alat adaptif untuk meningkatkan mobilitas</li> <li>2) Menggunakan tindakan pengamanan untuk meminimalkan kemungkinan cedera</li> <li>3) Menunjukkan tindakan untuk meningkatkan mobilitas</li> </ol>	<p><b>Kriteria Hasil:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Memperlihatkan penggunaan alat-alat adaptif untuk meningkatkan mobilitas</li> <li>2) Menggunakan tindakan pengamanan untuk meminimalkan kemungkinan cedera</li> <li>3) Menunjukkan tindakan untuk meningkatkan mobilitas</li> </ol>
<p><b>Intervensi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ajarkan untuk melakukan latihan rentang gerak aktif pada anggota gerak yang sehat sedikitnya empat kali sehari</li> <li>2) Posisikan dalam kesejajaran tubuh untuk mencegah komplikasi</li> <li>3) Ajarkan kewaspadaan keamanan</li> <li>4) Minta individu untuk memperagakan : latihan rentang gerak</li> <li>5) Kolaborasi Fisioterapi : Amati dan ajarkan penggunaan alat bantu gerak</li> </ol>	<p><b>Intervensi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ajarkan untuk melakukan latihan rentang gerak aktif pada anggota gerak yang sehat sedikitnya empat kali sehari</li> <li>2) Posisikan dalam kesejajaran tubuh untuk mencegah komplikasi</li> <li>3) Ajarkan kewaspadaan keamanan</li> <li>4) Minta individu untuk memperagakan : latihan rentang gerak</li> <li>5) Kolaborasi Fisioterapi : Amati dan ajarkan penggunaan alat bantu gerak</li> </ol>



Lampiran 4.3 Implementasi Diagnosa Keperawatan Hambatan Mobilitas Fisik Klien 1

Diagnosa Keperawatan	Hari ke 1		Hari ke 2		Hari ke 3	
<b>Klien 1</b>						
Hambatan mobilitas Fisik berhubungan dengan kerusakan muskuloskeletal sekunder terhadap post operasi fraktur cruris	15.30	1) Memberikan posisi kaki klien dalam kesejajaran Hasil : kaki kiri dan kanan klien dalam keadaan lurus	14.30	1) Mengingatkan klien untuk tetap meluruskan posisi tubuh dan kakinya untuk mencegah komplikasi Hasil : Kaki kiri Tn. A dalam keadaan lurus	08.30	1) Mengingatkan kembali pada klien untuk mobilisasi sesuai kemampuannya Hasil : Tn. A belajar berjalan dengan menggunakan kruk
	15.35	2) Menganjurkan klien untuk tidak turun dari tempat tidur terlebih dahulu	15.00	2) Mengingatkan klien untuk tidak dulu turun dari kamar tidur klien Hasil : Aktivitas klien dibantu oleh istri	09.15	2) Mempertahankan posisi tubuh dalam kesejajaran untuk mencegah komplikasi Hasil : kaki kiri klien dalam keadaan lurus, dan menggantung saat berjalan menggunakan kruk
	16.15	Hasil : Tn. A dibantu oleh istri dalam aktivitasnya	16.30	3) Menganjurkan klien untuk melakukan rentang gerak aktif pada kaki kanannya Hasil : klien bisa melakukan ROM aktif pada kaki kanan dan perlahan pada kaki yang sebelah kiri	10.10	3) Mengingatkan klien saat di rumah harus berhati-hati dan tidak melakukan pekerjaan yang berat Hasil : Tn. A dan keluarga mengerti tentang apa yang dijelaskan oleh perawat
	16.30	3) Mengajarkan klien untuk melakukan rentang gerak aktif pada kaki kanannya Hasil : klien bisa melakukan ROM aktif pada kaki kanan dan perlahan pada kaki yang sebelah kiri	17.30	4) Kolaborasi Fisioterapi : Klien latihan menggunakan alat bantu jalan : Kruk Hasil : Klien belajar dengan baik		4) Mengingatkan klien untuk latihan rentang gerak di rumah minimal empat kali sehari.

*Lampiran 4.4 Implementasi Diagnosa Keperawatan Hambatan Mobilitas Fisik Klien 2*

Diagnosa Keperawatan	Hari ke 1		Hari ke 2		Hari ke 3	
<b>Klien 2</b>						
Hambatan mobilitas Fisik berhubungan dengan kerusakan muskuloskeletal sekunder terhadap post operasi fraktur cruris	15.35	1) Memberikan posisi kaki klien dalam kesejajaran Hasil : kaki kiri klien dalam keadaan lurus	15.35	1) Mengingatkan klien untuk tetap meluruskan posisi tubuh dan kakinya untuk mencegah komplikasi Hasil : Kaki kiri Tn. A dalam keadaan lurus	15.10	1) Mengingatkan kembali pada klien untuk mobilisasi sesuai kemampuannya
	15.45	2) Menganjurkan klien untuk tidak turun dari tempat tidur terlebih dahulu Hasil : klien dibantu oleh istri atau keluarga lainnya dalam aktivitasnya	15.45	2) Mengingatkan klien untuk tidak dulu turun dari kamar tidur klien Hasil : Aktivitas klien dibantu oleh istri	15.30	Hasil : Tn. A belajar berjalan dengan menggunakan kruk
	16.15		16.10	3) Menganjurkan klien untuk memperagakan ROM aktif sebanyak empat kali dalam sehari	15.40	2) Mempertahankan posisi tubuh dalam kesejajaran untuk mencegah komplikasi Hasil : kaki kiri klien dalam keadaan lurus, dan menggantung saat berjalan menggunakan kruk
	16.20	3) Mengajarkan klien untuk melakukan rentang gerak aktif pada kaki kanannya Hasil : klien bisa melakukan ROM aktif pada kaki kanan dan perlahan pada kaki yang sebelah kiri	16.40	4) Kolaborasi Fisioterapi : Klien latihan menggunakan alat bantu jalan : Kruk Hasil : Klien belajar dengan baik	16.10	3) Mengingatkan klien saat di rumah harus berhati-hati dan tidak melakukan pekerjaan yang berat Hasil : Tn. A dan keluarga mengerti tentang apa yang dijelaskan oleh perawat 4) Mengingatkan klien untuk latihan rentang gerak di rumah minimal empat kali sehari.

*Lampiran 4.5 Evaluasi Diagnosa Keperawatan Hambatan Mobilitas Fisik Klien 1*

Evaluasi (SOAP)		
Hari 1 Senin, 12 Maret 2018)	Hari 2 (Selasa, 13 Maret 2018)	Hari 3 (Rabu, 14 Maret 2018)
<p>S : : Klien mengatakan kaki kirinya sulit digerakkan</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)Klien kesulitan menggerakkan kaki kirinya</li> <li>2) Perubahan rentang gerak pada kaki kiri</li> <li>3)Jari – jari kaki bisa digerakkan</li> <li>4) Luka operasi pada kaki kiri di balut elastic bandage</li> <li>5)Tonus otot : Tonus otot atas 5/5 , bawah 5/2</li> <li>6) TTV : TD : 110/70 mmHg S : 37 °C RR : 20 x/menit N : 98 x/menit</li> </ol> <p>A: Tujuan Belum Teratasi</p> <p>P: Lanjutkan intervensi 1-5</p>	<p>S : Klien mengatakan kaki kirinya sudah sedikit bisa digerakkan</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Klien sedikit kesulitan menggerakkan kaki kiri</li> <li>2) Perubahan rentang gerak pada kaki kiri</li> <li>3) Jari-jari kaki bisa digerakkan</li> <li>4) Luka operasi pada kaki kiri di balut dengan elastic bandage</li> <li>5) Tonus otot : Tonus otot atas 5/5, bawah 5/3</li> <li>6) TTV : TD : 110/70 mmHg S : 36,7 °C RR : 21 x/menit N : 95 x/menit</li> </ol> <p>A: Tujuan teratasi sebagian</p> <p>P: Lanjutkan intervensi 2-5</p>	<p>S : Klien mengatakan kaki kirinya sudah bisa digerakkan meskipun sedikit kaku karena di balut elastic bandage</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Klien sudah bisa menggerakkan kaki kirinya</li> <li>2) Perubahan rentang gerak pada kaki kiri</li> <li>3) Jari – jari kaki bisa digerakkan</li> <li>4) Luka operasi pada kaki kiri di balut dengan elastic bandage</li> <li>5) Tonus otot : Tonus otot atas 5/5, bawah 5/4</li> <li>6) TTV : TD : S : 37,2 °C RR : 22 x/menit N : 90 x/menit</li> </ol> <p>A: Tujuan teratasi sebagian</p> <p>P:Lanjutkan Intervensi 3-5</p>

*Lampiran 4.6 Evaluasi Diagnosa Keperawatan Hambatan Mobilitas Fisik Klien 2*

Evaluasi (SOAP)		
Hari 1 Senin, 16 April 2018)	Hari 2 (Selasa, 17 April 2018)	Hari 3 (Rabu, 18 April 2018)
S :Klien mengatakan kaki kirinya masih sulit digerakkan karena terasa nyeri	S : Klien mengatakan kaki kirinya sedikit digerakkan sudah bisa	S : Klien mengatakan kaki kirinya sudah bisa digerakkan
O:	O:	O:
1) Klien kesulitan menggerakkan kaki kirinya	1) Klien sedikit kesulitan menggerakkan kaki kiri	1) Klien sudah bisa menggerakkan kaki kirinya
2) Perubahan rentang gerak pada kaki kiri	2) Perubahan rentang gerak pada kaki kiri	2) Perubahan rentang gerak pada kaki kiri
3) Jari – jari kaki bisa digerakkan	3) Jari-jari kaki bisa digerakkan	3) Jari – jari kaki bisa digerakkan
4) Luka operasi pada kaki kiri di balut elastic bandage	4) Luka operasi pada kaki kiri di balut dengan elastic bandage	4) Luka operasi pada kaki kiri di balut dengan elastic bandage
5) Tonus otot : Tonus otot atas 5/5 , bawah 5/2	5) Tonus otot : Tonus otot atas 5/5, bawah 5/3	5) Tonus otot : Tonus otot atas 5/5, bawah 5/4
6) TTV : TD : 100/60 mmHg S : 37,2°C RR : 22 x/menit N : 90 x/menit	6) TTV : TD : 110/70 mmHg S : 36,5°C RR : 21 x/menit N : 92 x/menit	6) TTV : TD : S : 37,0°C RR : 20 x/menit N : 94 x/menit
A: Tujuan Belum Teratasi	A: Tujuan teratasi sebagian	A: Tujuan teratasi sebagian
P: Lanjutkan intervensi 1-5	P: Lanjutkan intervensi 2-5	P:Lanjutkan Intervensi 3-5

**SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP)**

Pokok Bahasan : Perawatan Pada Klien Fraktur Cruris

Hari/Tanggal : Selasa, 13 Maret 2018

Waktu : 15 menit

Sasaran : Klien dan keluarga

Tempat : Ruang Kenanga RSUD Dr. Haryoto Lumajang

---

**1. Analisis Situasional****1.1 Sasaran :**

- 1.1.1 Tn. A dan Tn. S yang menderita Fraktur Cruris
- 1.1.2 Interaksi antara penyuluh dan peserta cukup baik
- 1.1.3 Interaksi antar klien dan keluarga dengan pemateri baik

**1.2 Penyuluh:**

- 1.2.1 Mahasiswa dari D3 Keperawatan UNEJ Kampus Lumajang
- 1.2.2 Mempunyai kemampuan menguasai materi

**1.3 Tempat:**

- 1.3.1 Tempat penyuluhan di Ruang Kenanga RSUD Dr. Haryoto Lumajang
- 1.3.2 Cukup luas sesuai dengan jumlah dengan kursi yang memadai
- 1.3.3 Penerangan cukup terang dan ventilasi baik

## **2. Tujuan Instruksional**

### **2.1 Tujuan Umum**

Setelah diberikan penyuluhan tentang “Perawatan Pada Klien Fraktur Cruris”, diharapkan klien dan keluarga mengerti bagaimanaperawatan pada penderita fraktur cruris

### **2.2 Tujuan Khusus**

Setelah diberikan penyuluhan selama 15 menit, diharapkan klien dan keluarga dapat:

2.2.1 Menjelaskan pengertian dari fraktur cruris

2.2.2 Menyebutkan dan menjelaskan penyebab terjadinya fraktur cruris

2.2.3 Menyebutkan dan menjelaskan tanda dan gejala fraktur cruris

2.2.4 Menyebutkan Komplikasi Fraktur

2.2.5 Menyebutkan dan menjelaskan penatalaksanaan secara umum, tanpa obat-obatan untuk penderita fraktur cruris

## **3. Materi**

3.1 Pengertian fraktur cruris

3.2 Penyebab fraktur cruris

3.3 Tanda dan gejala fraktur cruris

3.4 Menyebutkan Komplikasi Fraktur

3.5 Penatalaksanaan umum, tanpa obat-obatan untuk penderita fraktur cruris

#### 4. Media dan alat

##### 4.1 leaflet

#### 5. metode penyuluhan

##### 5.1 ceramah

#### 6. Kegiatan

Tahap	Waktu	Kegiatan penyuluh	Kegiatan	Metode
Pembukaan	3 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuka forum penyuluhan dengan memberi salam</li> <li>2. Memperkenalkan diri</li> <li>3. Persepsi dan apersepsi</li> <li>4. Menjelaskan tujuan:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pengertian fraktur cruris</li> <li>2) Penyebab fraktur cruris</li> <li>3) Tanda dan gejala fraktur cruris</li> <li>4) Penatalaksanaan umum, tanpa obat-obatan untuk penderita fraktur cruris</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjawab salam</li> <li>2. Mendengarkan</li> <li>3. Menjawab pertanyaan</li> <li>4. Mendengarkan dan memperhatikan</li> <li>5. Menjawab pertanyaan</li> </ol>	Ceramah
Penyajian	8 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan materi, yaitu:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pengertian fraktur cruris</li> <li>2) Penyebab fraktur cruris</li> <li>3) Tanda dan gejala fraktur cruris</li> <li>4) Menyebutkan Komplikasi Fraktur</li> <li>5) Penatalaksanaan umum, tanpa obat-obatan untuk penderita fraktur cruris</li> </ol> </li> <li>2. Memberi kesempatan peserta untuk bertanya</li> <li>3. Menjawab pertanyaan yang diajukan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendengarkan dan memperhatikan</li> <li>2. Menanyakan materi yang belum dimengerti</li> <li>3. Mendengarkan dan memperhatikan</li> </ol>	Ceramah dan tanya jawab
Penutup	4 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengevaluasi pengetahuan peserta dengan menanyakan kembali materi yang sudah dijelaskan</li> <li>2. Menyimpulkan materi yang telah disampaikan tentang</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjawab pertanyaan untuk evaluasi</li> <li>2. Mendengarkan dan memperhatikan</li> </ol>	Tanya jawab

		perawatan fraktur cruris, pengertian, penyebab, tanda dan gejala fraktur cruris, penatalaksanaan umum, tanpa obat-obatan pada fraktur cruris 3. Menutup forum penyuluhan dengan memberi salam.	3. Menjawab salam	
--	--	---	-------------------	--

### 7. Rencana Evaluasi

Memberikan pertanyaan kepada pasien (Tn. A dan Tn. S)

7.1 sebutkan pengetahuan fraktur cruris

7.2 sebutkan penyebab fraktur cruris

7.3 sebutkan tanda dan gejala fraktur cruris

7.4 sebutkan Komplikasi fraktur

7.5sebutkan penatalaksanaan umum, tanpa obat-obatan



## Materi Penyuluhan

### 1. Pengertian

Fraktur merupakan istilah dari hilangnya kontinuitas tulang, tulang rawan, baik yang bersifat total maupun sebagian. Secara ringkas dan umum, fraktur adalah patah tulang yang disebabkan oleh trauma atau tenaga fisik. Kekuatan dan sudut tenaga fisik, keadaan tulang itu sendiri, serta jaringan lunak di sekitar tulang akan menentukan apakah fraktur yang terjadi lengkap atau tidak lengkap (Zairin, 2016).

Fraktur Cruris merupakan patah tulang tibia dan fibula yang biasanya terjadi pada proksimal (kondilus), diafisis atau persendian pergelangan kaki (Muttaqin, 2008 ).

### 2. Penyebab

#### a. Fraktur Traumatik

Disebabkan oleh trauma yang tiba-tiba mengenai tulang dengan kekuatan yang besar. Tulang tidak mampu menahan trauma tersebut sehingga terjadi fraktur.

#### b. Fraktur Patologis

Disebabkan oleh kelemahan tulang sebelumnya akibat kelainan patologis di dalam tulang. Fraktur patologis terjadi pada daerah-daerah tulang yang telah menjadi lemah karena tumor atau proses patologis lainnya. Tulang sering kali menunjukkan penurunan densitas. Penyebab yang sering dari fraktur-fraktur semacam ini adalah tumor, baik primer maupun metastasis.

#### c. Fraktur Stres

Disebabkan oleh trauma yang terus-menerus pada suatu tempat tertentu (Zairin, 2016).

### 3. Tanda dan gejala

- a. Nyeri yang kontinu dan meningkat saat bergerak, dan spasme otot terjadi segera setelah fraktur

- b. Kehilangan fungsi : sokongan terhadap otot hilang ketika tulang patah. Nyeri juga berkontribusi terhadap kehilangan fungsi.
- c. Deformitas : ekstremitas atau bagiannya dapat membengkok atau berotasi secara abnormal karena pergeseran lokasi akibat spasme otot dan edema
- d. Pemendekan ekstremitas : spasme otot menarik tulang dari posisi keseajarannya dan fragmen tulang dapat menjadi dari sisi ke sisi, bukan sejajar ujung ke ujung
- e. Krepitus : krepitus merupakan sensasi patahan atau suara yang berkaitandengan pergerakan fragmen tulang ketika saling bergesekan, yang bahkan dapat menimbulkan trauma lebih besar pada jaringan, pembuluh darah, dan saraf.
- f. Edema dan diskolorasi : kondisi tersebut dapat terjadi sekunder akibat trauma jaringan pada cedera (Hurst, 2016).

#### 4. Komplikasi Fraktur

##### c. Komplikasi Awal :

##### 7) Syok

Syok terjadi karena kehilangan banyak darah dan meningkatnya permeabilitas kapiler yang bisa menyebabkan menurunnya oksigenasi. Hal ini biasanya terjadi pada fraktur. Pada beberapa kondisi tertentu, syok neurogenik sering terjadi pada fraktur femur karena rasa sakit yang hebat pada pasien ini.

##### 8) Kerusakan arteri

Pecahnya arteri karena trauma bisa ditandai oleh : tidak adanya nadi; CRT (*Capillary Refill Time*) menurun; sianosis bagian distal; hematoma yang lebar; serta dingin pada ekstremitas yang disebabkan oleh tindakan emergensi pembedahan, perubahan posisi pada yang sakit, tindakan reduksi, dan pembedahan.

##### 9) Sindrom kompartemen

Sindrom kompartemen adalah suatu kondisi dimana terjadi terjebaknya otot, tulang, saraf, dan pembuluh darah dalam jaringan parut akibat suatu

pembengkakan dari edema atau perdarahan yang menekan otot, saraf, dan pembuluh darah. Kondisi sindrom kompartemen akibat komplikasi fraktur hanya terjadi pada fraktur yang dekat dengan persendian dan jarang terjadi pada bagian tengah tulang. Tanda khas untuk sindrom kompartemen adalah 5P, yaitu :*pain* (nyeri lokal), *paralysis* (kelumpuhan tungkai), *pallor* (pucat bagian distal), *parestesia* (tidak ada sensasi) dan *pulselessness* (tidak ada denyut nadi, perubahan nadi, perfusi yang tidak baik, dan CRT > 3 detik pada bagian distal kaki).

#### 10) Infeksi

Sistem pertahanan tubuh rusak bila ada trauma pada jaringan. Pada trauma ortopedik infeksi dimulai pada kulit (superfisial) dan masuk ke dalam. Hal ini biasanya terjadi pada kasus fraktur terbuka, tapi bisa juga karena penggunaan bahan lain dalam pebedahan seperti pin (ORIF dan OREF) atau plat.

#### 11) Avaskular nekrosis

Avaskular nekrosis (AVN) terjadi karena aliran darah ke tulang rusak atau terganggu yang bisa menyebabkan nekrosis tulang dan diawali dengan adanya *Volkman's Ischemia*.

#### 12) Sindrom embolik lemak

Sindrom embolik lemak adalah komplikasi serius yang sering terjadi pada kasus fraktur tulang panjang. Terjadi karena sel-sel lemak yang dihasilkan sumsum tulang kuning masuk ke aliran darah dan menyebabkanya tingkat oksigen dalam darah rendah yang ditandadi dengan gangguan pernafasan, takikardi, hipertensi, takipnea, dan demam(Zairin, 2016).

#### d. Komplikasi Lama :

##### 4) *Delayed Union*

*Delayed Union* merupakan kegagalan fraktur berkonsolidasi sesuai dengan waktu yang dibutuhkan tulang untuk sembuh atau tersambung dengan baik. Ini disebabkan karena penurunan suplai darah ke tulang. *Delayed Union* adalah fraktur yang tidak sembuh setelah selang waktu 3-5 bulan (tiga bulan untuk anggota gerak atas dan lima bulan untuk anggota gerak bawah).

##### 5) *Non-Union*

Disebut *non-union* apabila fraktur tidak sembuh dalam waktu antara 6-8 bulan dan tidak terjadi konsolidasi sehingga terdapat pseudoartrosis (sendi palsu).

Pseudoartrosis dapat terjadi tanpa infeksi tetapi dapat juga terjadi bersama infeksi yang disebut sebaga *infected pseudoarthrosis*.

6) *Mal-union*

*Mal-union* adalah keadaan dimana fraktur sembuh pada saatnya, tetapi terdapat deformitas yang berbentuk angulasi, varus/valgus, pemendekan, atau menyilang, misalnya pada fraktur radius-ulna(Zairin, 2016).

## 5. Penatalaksanaan secara umum, tanpa obat-obatan

Salah satu terapi umum tanpa obat-obatan yang sudah banyak dikembangkan untuk mengurangi nyeri pasca pembedahan adalah distraksi, yaitu suatu keadaan dimana sistem aktivasi retikular menghambat stimulus yang menyakitkan jika seseorang menerima masukan sensori yang cukup atau berlebihan. Stimulus sensori yang menyenangkan menyebabkan pelepasan endorfin. Individu yang merasa bosan atau diisolasi hanya memikirkan nyeri yang dirasakan sehingga ia hanya memikirkan nyeri yang dirasakan sehingga ia mempersepsikan nyeri tersebut dengan lebih akut. Distraksi adalah teknik untuk mengalihkan perhatian terhadap hal-hal lain sehingga lupa terhadap nyeri yang dirasakan (Smeltzer, S. e., 2008). Contoh :

- a. Membayangkan hal- hal yang menarik dan indah
- b. Membaca buku, koran, sesuai dengan keinginan
- c. Berbincang-bincang dengan orang lain
- d. Menonton tv
- e. Mendengarkan musik, radio, dll.

Relaksasi adalah teknik memberikan individu kontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman, stress fisik dan emosi pada nyeri. Sejumlah teknik relaksasi dapat dilakukan untuk mengendalikan aktivitas simpatik dalam sistem saraf otonom.

Tahapan relaksasi nafas dalam adalah

- a. Ciptakan lingkungan yang tenang
- b. Usahakan tetap rileks
- c. Menarik nafas dalam dari hidung dan mengisi paru paru dengan udara melalui hitungan 1,2,3
- d. Perlahan-lahan udara dihembuskan melalui mulut sambil merasakan ekstremitas atas dan bawah rileks
- e. Anjurkan bernafas dengan irama normal 3 kali
- f. Menarik nafas lagi melalui hidung dan menghembuskan melalui mulut secara perlahan-lahan
- g. Membiarkan telapak tangan dan kaki rileks
- h. Usahakan agar tetap konsentrasi atau mata sambil terpejam
- i. Pada saat konsentrasi pusatkan pada daerah yang nyeri
- j. Anjurkan untuk mengulangi prosedur hingga nyeri terasa berkurang
- k. Ulangi sampai 15 kali, diselingi istirahat singkat setiap 5 kali.
- l.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Hurst, M. (2016). *Belajar Mudah Keperawatan Medikal Bedah Vol.2*. Jakarta : EGC.
- Muttaqin, A. (2008). *Asuhan keperawatan pasien gangguan sistem muskuloskeletal*. Jakarta: EGC.
- Smeltzer, S. e. (2008). *Textbook of Medikal Surgical Nursing 9th*. Philadelphia: Lippincot.
- Tamsuri, A. (2007). *Konsep penatalaksanaan nyeri*. Jakarta : EGC
- Zairin, N. (2016). *Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal Ed. 2*. Jakarta: Salemba Medika.

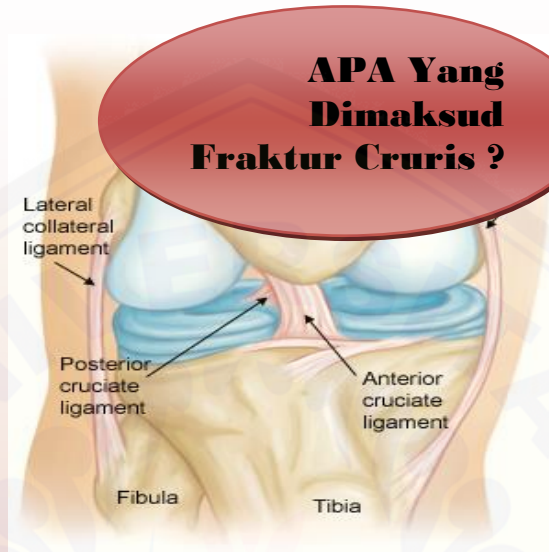
# PERAWATAN FRAKTUR CRURIS



Oleh:  
Eriyn Dini Pertiwi  
(152303101119)

PROGRAM STUDI D3  
KEPERAWATAN UNIVERSITAS  
NEGERI JEMBER KAMPUS  
LUMAJANG

## APA Yang Dimaksud Fraktur Cruris ?



Fraktur Cruris adalah patah tulang tibia fibula yang biasanya terjadi pada proksimal(kondilus), diafisis/persendian pergelangan kaki (Muttaqin, 2008)

## Apa Penyebabnya ?

- Fraktur Traumatik
- Fraktur Patologis
- Fraktur Stres

## Tanda dan Gejala

- Nyeri yang kontinu dan meningkat saat bergerak, dan spasme otot terjadi setelah fraktur
- Kehilangan fungsi
- Deformitas
- Pemendekan extremitas
- Krepitus
- Edema dan diskolorasi

## Komplikasi

- Syok
- Kerusakan Arteri
- Sindrom Kompartemen
- Infeksi
- Avaskular Nekrosis
- Sindrom Embolik lemak
- Delayed Union
- Non Union
- Mal Union

## Penatalaksanaan

### Distraksi

Teknik Untuk mengalihkan perhatian terhadap hal-hal lain sehingga lupa terhadap nyeri yang dirasakan (Smeltzer, S. E., 2008)

menarik dan Indah



2. Membaca buku, Koran sesuai keinginan



3. Berbincang-bincang dengan orang lain



4. Menonton Tv



5. Mendengarkan Musik, Radio, dll




### Relaksasi

teknik memberikan individu kontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman, stress fisik dan emosi pada nyeri.

## Tahapan relaksasi Nafas Dalam

- a. Ciptakan lingkungan yang tenang
- b. Usahakan tetap rileks
- c. Menarik nafas dalam dari hidung dan mengisi paru paru dengan udara melalui hitungan 1,2,3
- d. Perlahan-lahan udara dihembuskan melalui mulut sambil merasakan ekstremitas atas dan bawah rileks
- e. Anjurkan bernafas dengan irama normal 3 kali
- f. Menarik nafas lagi melalui hidung dan menghembuskan melalui mulut secara perlahan-lahan
- g. Membiarkan telapak tangan dan kaki rileks
- h. Usahakan agar tetap konsentrasi atau mata sambil terpejam
- i. Pada saat konsentrasi pusatkan pada daerah yang nyeri
- j. Anjurkan untuk mengulangi prosedur hingga nyeri berkurang
- k. Ulangi sampai 15 kali, diselingi istirahat singkat setiap 5 kali.


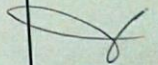

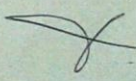
## Lampiran Logbook Penyusunan KTI

	FORMULIR	No. Dok. :
	LOG BOOK PENYUSUNAN PROPOSAL MAHASISWA	Berlaku Sejak : Revisi :





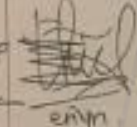
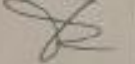


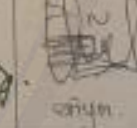

**LOG BOOK PENYUSUNAN PROPOSAL KTI  
MAHASISWA D3 KEPERAWATAN UNEJ KAMPUS LUMAJANG**

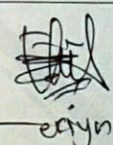

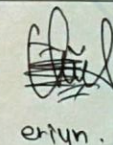
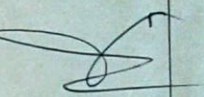
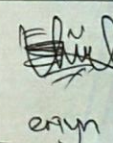


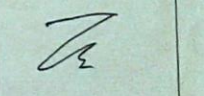
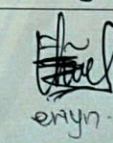
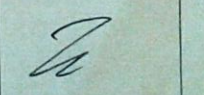
NAMA MAHASISWA : *ERIYAN DINI PERTIWI*  
 N I M : *152 303 101 119*  
 PROGRAM STUDI : *D3 Keperawatan*  
 JUDUL KARYA TULIS ILMIAH : *Asuhan Keperawatan Pada Klien Post Operasi Fraktur Cruris dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Ruang Rawat Inap dr. Haryoto Lumajang*











**TAHAP PENULISAN PROPOSAL**

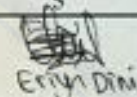
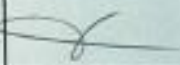
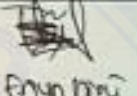

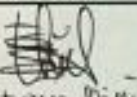



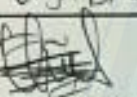

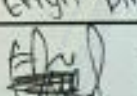

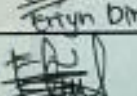
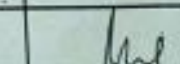
NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	6
1.	13-02-2017	Judul + latar belakang	Judul kurang spesifik latar belakang → Miskin tidak sistematis HS, kurang spesifik	 Eriyan Dini	
2.	21-02-2017	Judul + latar belakang	Bentuk kalimat harus baku, kurang 2 kalimat	 Eriyan Dini	



NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	4	5	6	7
3	Jum'at, 3 Maret 2017	Judul + latar belakang	1. Tolak karu baru pada (sifat) 2. Kronologis masalah sebelum muncul + masalah belum muncul 3. Solusi untuk masalah keperawatan belum ada.	 Enim	
4	Selasa, 21 Maret 2017	Judul + latar belakang	1. Lihat Nanda NIC NNC 2. Dirantai → Relatan PRU awal & prot of bsn muncul masalah keperawatan Ujian Akut	 Enim	
5	Kamis 13 April 2017	Latar Belakang	✓ Kumpul: (+) Sja ngi ✓ Solusi → / literatur liter. bab? → ngi → naga bab p - bab? → literatur bab. literatur ke ang part	 enim	
6	Selasa, 12 September 2017	BAB I + BAB II	ditulis se awal. - dit. panti - kumpul → ke part. → kumpul Iplun - Enim. II ← panti → Bani → kumpul WOD.	 enim	
7	Jum'at, 5 Januari 2018	BAB I, II, III	ditulis se awal. - dit. panti - kumpul → ke part. → kumpul Iplun - Enim. II ← panti → Bani → kumpul WOD.	 enim	

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	4	5	6	7
8	Kamis, 11 Januari 2018	BAB I, II, III.	<p>Sub I Acc</p> <p>BB II → - penulisan &amp; no CP</p> <p>BB III → - wop</p>	 erlyn	
9	Selasa, 16 Januari 2018	BAB II, III, lampiran (wop)	<p>Acc &amp; KPI</p> <p>guy guy KPI</p>	 erlyn.	
10	Jumat, 19 Januari 2018	BAB II + lampiran	<p>proposal pulp Acc.</p> <p>kerab. &amp; Ansh → jemi</p> <p>pyngi &amp; tjl. ugr</p> <p>syahid san &amp; Ansh. Pj. E fad.</p>	 erlyn	
11	Senin, 29 Januari 2018	BAB I	<p>Revisi</p> <p>Masalah → 1 depokok + beberapa kalimat pengeloa.</p> <p>skala → Batasan karakteristik nyeri - kenapa u gabril nyeri?</p>	 erlyn.	
12	Rabu, 31 Januari 2018	BAB I BAB II	<p>BAB I → tinggal dikit</p> <p>BAB II → tambah kalimat dg nyeri post op.</p> <p>BAB II → tambah permasalahan dari batasan karakteristik</p> <p>BAB III → partisipan spesifik.</p>	 erlyn.	

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	4	5	6	7
13.	Senin, 5 Februari 2018	BAB I, II, III	Bentuk BAB I, II, III kurang satu kali lagi.	 ariya	
14.	Selasa, 6 Februari 2018	BAB I, III	BAB I → ulangi penandaan FU sesuai keseluruhan, ambil presentasi pra kursus saja. BAB III → perbaiki dan tambahkan satu FU yg diuraikan di bawah sub dr. Haryoto Haryono di post operasi pra kursus hari 1-3 dan di bawah pulvis solum.	 ariya.	
15.	Rabu, 7 Februari 2018	Revisi BAB I, III	ACC Revisi proposal BAB I, II, III	 ariya.	
16.	Kamis, 8 Februari 2018	Revisi BAB I, II, III	Revisi di awal -	 ariya	
17.	Kamis, 15 Februari 2018.	Revisi dalam penulisan proposal	Acc setelah Revisi. Silahkan lanjut judul Ambil Kasm -	 ariya	

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	6
18.	6-06-2018	Konsul BAB 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- masalah pampit (+) opim</li> <li>- metabolisme + metabolisme - proses dibatas</li> <li>- patahan pada kognitif (kelemahan)</li> <li>- patahan pada sistem (kelemahan)</li> <li>- patahan pada struktur jaringan</li> <li>- FTO belum ada</li> <li>- patahan pada jaringan maka lebih dari</li> <li>- bop pnt kep dibatas</li> <li>- Intensi apa yang terjadi (kerate?)</li> <li>- pada (implantasi) apa ada (interaksi)</li> <li>- yang tik di (implantasi) atau</li> <li>- ada (implantasi) baru / Hiale</li> <li>- patahan alasan</li> <li>- patahan alasan</li> </ul>	 Eryn Dini	
19.	21-06-2018		<ul style="list-style-type: none"> <li>- patahan pada jaringan maka lebih dari</li> <li>- bop pnt kep dibatas</li> <li>- Intensi apa yang terjadi (kerate?)</li> </ul>	 Eryn Dini	
20.	25-06-2018		<ul style="list-style-type: none"> <li>- pada (implantasi) apa ada (interaksi)</li> <li>- yang tik di (implantasi) atau</li> <li>- ada (implantasi) baru / Hiale</li> <li>- patahan alasan</li> <li>- patahan alasan</li> </ul>	 Eryn Dini	
21.	28-06-2018	Konsul Revisi BAB 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- patahan pada jaringan maka lebih dari</li> <li>- bop pnt kep dibatas</li> <li>- Intensi apa yang terjadi (kerate?)</li> <li>- pada (implantasi) apa ada (interaksi)</li> <li>- yang tik di (implantasi) atau</li> <li>- ada (implantasi) baru / Hiale</li> <li>- patahan alasan</li> <li>- patahan alasan</li> </ul>	 Eryn Dini	
22.	03-07-2018	Konsul Revisi BAB 4 + Konsul BAB 5	Bab 4. Ace APE ke 5 → Revisi	 Eryn Dini	
23.	04-07-2018 214	Konsul BAB 5	Ace Sng Sng KPT	 Eryn Dini	
24.	13-07-2018	Konsul Revisi KTI port sedang (BAB I, revisi bab, BAB 4 sinkron)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- judul revisi dan print yang benar</li> <li>- BAB I dilihat lagi oleh Eryn</li> <li>- BAB 4 &amp; 2 subbab sinkron.</li> </ul>	 Eryn Dini	

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	6
25.	13-07-2018	Konsul Revisi KTI post sidang (ringkasan, BAB I, BAB II & BAB IV sinkronkan)	BAB I (tanda & gejala bin keta = tidak benar), (stala = lidenaria FU cruris → ayeri), (umurong FU cruris → ayeri), penakla laksanakan post operasi < papandkeidig kan pantiidid		
26.	16-07-2018	Konsul Revisi KTI post sidang (BAB I, judul yg benar)	BAB I (tambahan bagian keulwat yg FU cruris - post op bisa walrubul kan ayeri.)		
27.	16-07-2018	Konsul Revisi KTI post sidang (BAB I, analisa data, bahasan karakteristik).	BAB I (tambahan jurnal & foto yg menyatakan post op FU cruris → ayeri).		
28.	17-07-2018	Konsul Revisi KTI post sidang (BAB I tambah kan ttg ayeri post opnya).	kami pusea sidng kti Doc		
29.	18-07-2018	Konsul Revisi KTI post sidang (BAB I jurnal ttg ayeri post op).	BAB 4 (direvisi kintora waat yg dicapor berapa? dicek lagi. atau tali lagi.		
30.	19-07-2018	Konsul Revisi KTI Ringkasan + BAB 5	BAB 5 tambah kintora (kurang lesh).		