

**ANALISIS PRAKTEK KEPERAWATAN GAWAT DARURAT
PADA PASIEN FRAKTUR RADIUS ULNA
DENGAN INTERVENSI COLD PACK
UNTUK MENURUNKAN TINGKAT NYERI
DI RUANGAN GAWAT DARURAT RSUD BIAK NUMFOR**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS



DISUSUN OLEH

**NIKOLAS PATANDUK
NIM : P0 71 20 9 20 032**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES JAYAPURA
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI PROFESI NERS
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini diajukan oleh :

Nama : NIKOLAS PATANDUK.

NIM : P0 71 20 9 20 032

Program Studi : Profesi Ners

Judul KIAN : Analisis Praktik Klinik Keperawatan Gawat Darurat Pada Pasien Fraktur Radius Ulna Dengan Intervensi Cold Pack untuk menurunkan Tingkat Nyeri di ruangan Gawat Darurat RSUD Biak Numfor.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ners pada Program Studi Profesi Ners Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura.

PEMBIMBING

Ns. Guruh Suprayitno, S.Kep. M.Kep (.....)

PENGUJI

Juliana Pakpahan, S.Kep, Ns., M.Kep (.....)

Mengetahui,
Ketua Program Studi Profesi Ners.

Ns. Blestina Mayorita, S.Kep. M.SN, M.Si
NIP: 19670520 198601 2 001

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN GAWAT DARURAT PADA PASIEN FRAKTUR RADIUS ULNA DENGAN INTERVENSI COLD PACK UNTUK MENURUNKAN TINGKAT NYERI DI RUANGAN GAWAT DARURAT RSUD BIAK NUMFOR

TAHUN 2021

Disusun dan Diajukan oleh :

**NIKOLAS PATANDUK
NIM : P0.7120920032**

Telah disetujui sebagai Karya Ilmiah Akhir Ners dan dinyatakan

Telah memenuhi syarat untuk diterima

Pembimbing

Bagian Profesi Prodi Pendidikan Ners

Guruh Suprayitno, S.Kep. M.Kep
NIP: 19790316 200604 1 006

Nasrah, S.Kep. Ns. M.Kep
NIP. 19691231 199403 0 003

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ners,

Blestina Maryorita, S.Kep. Ns, MSN, M.Si
NIP: 19670520 198601 2 001

INTISARI

Fraktur didefinisikan sebagai patahan yang terjadi pada kontinuitas tulang. Prinsip penanganan fraktur meliputi reduksi, imobilisasi, dan pengembalian fungsi serta kekuatan normal dengan rehabilitasi. Penatalaksanaan fraktur dengan reduksi salah satunya adalah tindakan operatif yaitu dengan dilakukannya Open Reduction Internal Fixation. Hal ini disebabkan oleh fraktur itu sendiri maupun karena tindakan pembedahan yang menjadi stimulus timbulnya nyeri. Nyeri dapat memperburuk kualitas hidup penderitanya. Karya ilmiah akhir ners ini bertujuan untuk melakukan analisis praktek klinik keperawatan dengan Intervensi pemberian cold pack untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien fraktur di Unit Gawat Darurat RSUD BIAK Numfor. Implementasi ini dilakukan pada Tn TK, yang dikaji selama 3 hari di Unit Gawat Darurat RSUD Biak Numfor. Evaluasi tindakan keperawatan terapi pemberian cold pack menunjukkan adanya penurunan frekuensi skala nyeri sesudah intervensi dilakukan pada pasien fraktur.

**Analysis Nursing Clinical Practices with Giving Cold Pack
to Decrease Level of Pain in Patient with Fractures
in Emergency Room RSUD Biak Numfor Government Hospital**

ABSTRACT

Invoice is defined as a fault that occurs in bone continuity. The principles of handling fractures include reduction, immobilization, and return to normal function and strength with rehabilitation. Fracture management with reduction is one of them is operative action that is by doing Internal Reduction Fixation. This is caused by the fracture itself or because of the surgical action that becomes a stimulus for the onset of pain. Pain can worsen the quality of life of the sufferer. The final scientific work aimed at analyzing nursing clinical practice with innovative interventions giving cold packs to reduce pain levels in fracture patients at Emergency Room, RSUD Government Hospital Biak.

This implementation was carried out on Ms. TK who were studied for 3 days in Emergency Room, Government Hospital, RSUD Biak Evaluation of nursing action on cold pack therapy showed a decrease in the frequency of pain scale after the intervention was performed on fracture patients.

Keywords: Fractures, Pain, Cold pack administration

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Faktur atau patah tulang merupakan masalah yang sangat menarik perhatian masyarakat. Banyak kejadian yang tidak terduga yang dapat menyebabkan terjadinya faktur, baik itu faktur tertutup maupun faktur terbuka. Terjadinya kecelakaan secara tiba-tiba yang menyebabkan faktur seringkali membuat orang panik dan tidak tahu tindakan apa yang harus dilakukan. Ini disebabkan tidak adanya kesiapan dan kurangnya pengetahuan terhadap fraktur tersebut. Seringkali untuk penanganan faktur ini tidak tepat, mungkin dikarenakan kurangnya informasi yang tersedia (Depkes RI, 2011).

Faktur merupakan istilah hilangnya kontinuitas tulang, tulang rawan, baik yang bersifat total maupun sebagian. Faktur didefinisikan sebagai patahan yang terjadi pada kontinuitas tulang. Fraktur lengkap terjadi apabila seluruh tulang patah, sedangkan faktur tidak lengkap tidak melibatkan seluruh ketebalan tulang. Fraktur juga dikenal dengan istilah patah tulang, biasanya disebabkan oleh trauma atau tenaga fisik, kekuatan, sudut, tenaga, keadaan tulang dan jaringan lunak disekitar tulang akan menentukan apakah fraktur yang terjadi disebut lengkap atau tidak lengkap. Fraktur juga melibatkan jaringan otot, saraf, dan pembuluh darah di sekitarnya karena tulang bersifat rapuh namun cukup mempunyai kekuatan dan gaya pegas untuk menahan, tetapi apabila tekanan eksternal yang datang lebih besar dari yang dapat diserap tulang, maka terjadilah trauma pada tulang yang berakibat pada rusaknya atau terputusnya kontinuitas tulang (Helmi, 2012).

Badan kesehatan dunia (WHO) mencatat pada tahun 2011-2012 terdapat 5,6 jutaorang meninggal dunia dan 1,3 juta orang menderita fraktur akibat kecelakaan lalu lintas. Menurut Depkes RI (2011),dari sekian banyak kasus fraktur di Indonesia, fraktur pada ekstremitas bawah akibat kecelakaan memiliki prevalensi yang paling tinggi diantara fraktur lainnya yaitu sekitar 46,2%. Dari 45.987 orang dengan kasus fraktur ekstremitas bawah akibat kecelakaan, 19.629 orang mengalami fraktur pada tulang femur, 14.027 orang mengalami faktur cruris, 3.775 orang mengalami fakturtibia, 9.702 orang mengalami fraktur pada tulang-tulang kecil di kaki dan 336 orang mengalami faktur fibula (Purwanti, 2013).

Ada beberapa dampak yang dapat terjadi apabila fraktur tidak mendapatkan penanganan secara tepat antara lain syok karena kehilangan banyak darah,kerusakan arteri,infeksi menyebabkan pertahanan rusak bila ada trauma pada jaringan. Prinsip penanganan fraktur meliputi reduksi, imobilisasi, dan pengembalian fungsi serta kekuatan normal dengan rehabilitasi.

Penatalaksanaan fraktur dengan reduksi salah satunya adalah tindakan operatif yaitu dengan dilakukannya Open Reduction Internal Fixation(ORIF)(Helmi, 2012). Pasien dengan diagnosa fraktur di RSUD Biak Numfor, pada bulan Januari 2021 sebanyak 15 pasien, bulan February sebanyak 10 pasien, bulan Maret 2021 sebanyak 12 pasien, yang umumnya pasien dilakukan tindakan ORIF ataupun Open Reduction External Fixation (OREF) yang menimbulkan rasa nyeri. Hal ini disebabkan oleh fraktur itu sendiri maupun karena tindakan pembedahan yang menjadi stimulus timbulnya nyeri. Pasien paska operasi mengalami nyeri yang merupakan pengalaman multidimensi yang tidak menyenangkan akibat kerusakan

jaringan. Mekanisme munculnya nyeri dimulai dengan adanya stimulus nyeri. Stimulus tersebut dapat berupa biologis, zat kimia, panas, listrik serta mekanik. Stimulus penghasil nyeri mengirimkan impuls melalui serabut saraf perifer, lalu memasuki medula spinalis dan menjalani salah satu dari beberapa rute saraf dan akhirnya sampai di dalam masa berwarna abu-abu di medulla spinalis. Pesan nyeri dapat berinteraksi dengan sel-sel inhibitor, mencegah stimulus nyeri sehingga tidak mencapai otak atau ditransmisi tanpa hambatan ke korteks serebral, maka otak menginterpretasi kualitas nyeri dan mempersepsikan nyeri (Rizaldi, 2014).

Intervensi penanganan nyeri untuk meredakan nyeri terdiri atas farmakologi maupun nonfarmakologi. Dalam penanganan nyeri, perawat berperan penting dalam mengkaji, menyediakan intervensi yang tepat, dan mendokumentasikan. Manajemen nyeri nonfarmakologi merupakan salah satu cara yang digunakan dibidang kesehatan untuk mengatasi nyeri yang dialami oleh pasien. Untuk skala nyeri ringan dapat dilakukan dengan manajemen nyeri independen (tindakan mandiri perawat), sedangkan untuk skala nyeri sedang diperlukan penanganan independen perawat dan juga kolaborasi dengan dokter untuk pemberian analgesik (Helmi, 2012). Beberapa manajemen nyeri nonfarmakologis diantaranya penggunaan teknik distraksi teknik relaksasi, hypnosis, Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS), pemijatan, tusuk jarum, aroma terapi, serta kompres hangat dan dingin. Efektifitas kompres dingin dengan menggunakan metode yang bervariasi telah banyak diteliti dan diaplikasikan dalam setting pelayanan keperawatan. Cold Pack efektif mengurangi nyeri pada kasus ortopaedi ringan, sedangkan pada kasus ortopaedi berat menggunakan perendaman air es, namun

efisiensi penggunaan cold pack lebih dianjurkan. Kompres dingin ini, juga tidak mengganggu pembuluh darah perifer dan tidak menyebabkan kerusakan jaringan kulit apabila perendaman dilakukan sesuai prosedur (Helmi, 2012).

Hasil penelitian Kristanto (2016) menunjukkan bahwa hasil uji independen t-test sebelum dan setelah dilakukan intervensi membuktikan bahwa terdapat penurunan skala nyeri pada kedua intervensi dengan nilai $p < 0,000$. Meskipun secara bersamaan menunjukkan penurunan skala nyeri, namun dari 4 kali pengukuran yang dilakukan pemberian cold pack memperlihatkan perbedaan penurunan skala nyeri sebesar 4,33 poin dibandingkan pemberian relaksasi nafas dalam, sehingga pemberian cold pack memiliki efektifitas lebih besar dibandingkan pemberian relaksasi nafas dalam. Begitupula penelitian Mediarti (2012) yang menunjukkan bahwa adanya penurunan skala nyeri yang signifikan dari skala nyeri 4 menjadi 2 saat diberikan intervensi inovasi kompres dingin selama 3 kali implementasi. Sehingga dapat disimpulkan dengan pemberian kompres dingin dapat mengurangi intensitas nyeri pada pasien. Kompres dingin sebagai alternatif penanganan nyeri pada pasien dengan nyeri ringan ataupun sedang tidak digunakan lagi dalam panduan penanganan nyeri. Penanganan nyeri ringan lebih menggunakan teknik relaksasi nafas dalam, sedangkan pada nyeri sedang dan berat menggunakan terapi obat dalam menangani nyeri. Kompres dingin adalah suatu metode dalam penggunaan suhu rendah setempat yang dapat menimbulkan beberapa efek fisiologis. Terapi dingin diperkirakan menimbulkan efek analgetik dengan memperlambat kecepatan hantaran saraf sehingga impuls nyeri yang mencapai otak lebih sedikit. Mekanisme lain yang bekerja adalah bahwa persepsi dingin menjadi

dominan dan mengurangi persepsi nyeri. Saat ini telah dikembangkan Cold Pack sebagai pengganti biang es (Dry Ice) atau es batu. Cold pack mempunyai beberapa keunggulan di banding dengan es batu. Jika es batu digunakan ia akan habis dan berubah menjadi gas karbon dioksida, sehingga hanya dapat digunakan sekali saja. Cold Pack dapat digunakan berkali-kali dengan hanya mendinginkan Kembali kedalam lemari

pembuat es (Freezer). Cold Pack merupakan produk alternatif pengganti Dry Ice & Es Batu. Ketahanan beku bisa mencapai 8-12 jam tergantung box yang digunakan. Pemakaiannya dapat berulang-ulang selama kemasan tidak bocor (rusak). Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk mengaplikasikan hasil riset tentang teknik terapi Cold Pack tersebut dalam pengelolaan kasus yang dituangkan dalam Karya Tulis Ilmiah Ners (KIAN) dengan judul “Analisis Praktek Klinik Keperawatan Gawat Darurat Pada Pasien Fraktur dengan intervensi Cold Pack Untuk Menurunkan Tingkat Nyeri Di Ruang Gawat Darurat RSUD Biak Numfor. Dimana tindakan pemberian Cold Pack dapat diaplikasikan secara mandiri oleh Klien, keluarga klien dan petugas perawat dalam menurunkan nyeri pada pasien fraktur.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas maka dapat dirumuskan masalah yang berhubungan dengan pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien fraktur tersebut, maka penulis menarik rumusan masalah dalam Karya Tulis Ilmiah Ners (KIAN) ini sebagai berikut : “bagaimana gambaran praktek pemberian cold

pack untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien fraktur di Gawat Darurat, RSUD Biak Numfor.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan laporan ini meliputi :

1. Tujuan Umum

Penulisan Karya Tulis Ilmiah Ners (KIAN) ini bertujuan untuk melakukan analisis praktek klinik keperawatan dengan intervensi pemberian cold pack untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien fraktur di Ruang Gawat Darurat, RSUD Biak Numfor.

2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian dalam asuhan keperawatan pada kasus kelolaan pasien fraktur di Ruang Gawat Darurat RSUD Biak Numfor.
- b. Menentukan diagnosa keperawatan dalam asuhan keperawatan pada kasus kelolaan pasien fraktur di Ruang Gawat Darurat RSUD Biak Numfor.
- c. Melakukan perencanaan tindakan keperawatan dalam asuhan keperawatan pada kasus kelolaan pasien fraktur di Ruang Gawat Darurat RSUD Biak Numfor.
- d. Melakukan tindakan keperawatan dalam asuhan keperawatan pada kasus kelolaan pasien fraktur di Ruang Gawat Darurat, RSUD Biak Numfor.
- e. Melakukan evaluasi tindakan keperawatan dalam asuhan keperawatan pada kasus kelolaan pasien fraktur di Ruang Gawat Darurat, RSUD Biak Numfor.

- f. Menganalisis intervensi inovasi pemberian cold pack untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien kelolaandengan diagnosa fraktur di Ruang Gawat Darurat, RSUD Biak Numfor.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Aplikatif

a. Bagi pasien

Dapat mengetahui teknik inovasi intervensi pemberian cold pack untuk menurunkan nyeri pada pasien secara umum, khususnya pada pasien fraktur yang dapat diaplikasikan secara mandiri oleh klien.

- ###### b. Bagi Perawat dan Tenaga Kesehatan Memberikan masukan dan contoh (role model) dalam melakukan intervensi keperawatan serta menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman perawat dalam pelaksanaan pemberian teknik inovasi intervensi pemberian cold pack sebagai intervensi keperawatan mandiri disamping intervensi mandiri dalam menurunkan tingkat nyeri pada pasien fraktur.

2. Manfaat Keilmuan

- ###### a. Bagi Pendidikan Memberikan rujukan bagi institusi pendidikan dalam melaksanakan proses pembelajaran mengenai asuhan keperawatan pada pasien fraktur yang disertai dengan pelaksanaan intervensi mandiri keperawatan berdasarkan hasil riset- riset terkait
- ###### b. Bagi Rumah Sakit Memberikan rujukan bagi bidang diklat keperawatan dalam mengembangkan kebijakan terkait dengan pengembangan kompetensi

keperawatan, serta pengembangan SOP penurunan nyeri dengan pemberian cold pack.

c. Bagi Penulis

Meningkatkan kemampuan penulis dalam melakukan analisa pengaruh terapi komplementer berupa pemberian cold pack untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien fraktur serta menambah pengetahuan penulis dalam pembuatan karya ilmiah akhir ners.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA.

A. Fraktur

1. Definisi Fraktur

Fraktur adalah rusaknya kontinuitas dari struktur tulang, tulang rawan dan lempeng pertumbuhan yang disebabkan oleh trauma dan non trauma. Tidak hanya keretakan atau terpisahnya korteks, kejadian fraktur lebih sering mengakibatkan kerusakan yang komplis dan fragmen tulang terpisah. Tulang relatif rapuh, namun memiliki kekuatan dan kelenturan untuk menahan tekanan. Fraktur dapat diakibatkan oleh cedera, stres yang berulang, kelemahan tulang yang abnormal atau disebut juga fraktur patologis (Solomon et al., 2010). Menurut Purwoko (2006, dalam Wijaya, 2016) fraktur adalah tulang yang patah yang bisa bersifat patahan sebagian atau patahan utuh pada tulang yang disebabkan oleh pukulan langsung atau pelintiran. Fraktur sering terjadi pada anak-anak. Fraktur bisa mengkhawatirkan jika terjadi kerusakan pada lempeng pertumbuhan yaitu area tulang tempat pertumbuhan terjadi karena kerusakan pada area ini bisa menyebabkan pertumbuhan yang tidak teratur atau pemendekan dari tulang.

2. Klasifikasi Fraktur

Secara klinis, fraktur dibagi menurut ada tidaknya hubungan patahan tulang dengan dunia luar, yaitu fraktur terbuka dan fraktur tertutup. Fraktur tulang terbuka dibagi menjadi tiga derajat yang ditentukan oleh berat ringannya luka dan fraktur yang terjadi, seperti yang dijelaskan pada tabel 2.1.

Tabel 2.1. Derajat fraktur terbuka menurut Gustillo

Derajat	Luka	Fraktur
I	Laserasi <1 cm kerusakan jaringan tidak berarti relatif bersih	Sederhana, dislokasi fragmen minimal
II	Laserasi >1cm tidak ada kerusakan jaringan yang hebat atau avulsi, ada kontaminasi	Dislokasi fragmen jelas
III	Luka lebar dan rusak hebat atau hilangnya jaringan disekitarnya. Kontaminasi hebat	Kominutif, segmental, fragmen tulang ada yang hilang

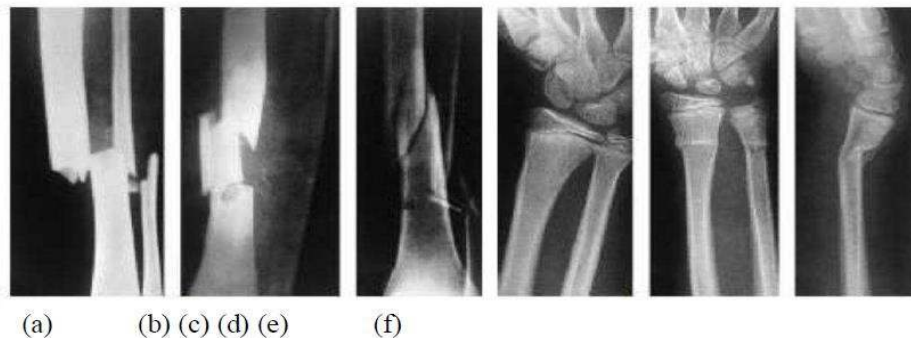
Sumber: Sjamsuhidajat & Jong (2010)

Fraktur sangat bervariasi dari segi klinis, namun untuk alasan praktis, fraktur dibagi menjadi beberapa kelompok, yaitu :

a. Complete fractures

Tulang terbagi menjadi dua atau lebih fragmen. Patahan fraktur yang dilihat secara radiologi dapat membantu untuk memprediksi tindakan yang harus dilakukan setelah melakukan reduksi.

Pada fraktur transversal (gambar 1a), fragmen tetap pada tempatnya setelah reduksi, sedangkan pada oblik atau spiral (gambar 1c) lebih cenderung memendek dan terjadi pergeseran meskipun tulang telah dibidai. Fraktur segmental (gambar 1b) membagi tulang menjadi 3 bagian. Pada fraktur impaksi fragmen menumpuk saling tumpang tindih dan garis fraktur tidak jelas. Pada fraktur kominutif terdapat lebih dari dua fragmen, karena kurang menyatunya permukaan fraktur yang membuat tidak stabil (Solomon et al., 2010).



Gambar 2.1. Variasi fraktur. Keterangan : *Complete fractures*: (a) transversal; (b) segmental; (c) spiral. *Incomplete fractures*: (d) fraktur *buckle*; (e, f) fraktur *greenstick* (Solomon *et al.*, 2010).

b. Incomplete fractures

Pada fraktur ini, tulang tidak terbagi seutuhnya dan terdapat kontinuitas periosteum. Pada fraktur buckle, bagian yang mengalami fraktur hampir tidak terlihat (gambar 1d). Pada fraktur greenstick (gambar 1e dan 1f), tulang melengkung atau bengkok seperti ranting yang retak. Hal ini dapat terlihat pada anak-anak, yang tulangnya lebih elastis daripada orang dewasa. Pada fraktur kompresi terlihat tulang spongiosa tertekan kedalam (Solomon *et al.*, 2010).

3. Proses Penyembuhan Fraktur

Penyembuhan fraktur umumnya dilakukan dengan cara imobilisasi. Akan tetapi, penyembuhan fraktur alamiah dengan kalus dan pembentukan (a) (b) (c) (d) (e) (f) kalus berespon terhadap pergerakan bukan terhadap pembidaian. Pada umumnya fraktur dilakukan pembidaian hal ini dilakukan tidak untuk menjamin penyatuan tulang namun untuk meringankan nyeri dan menjamin penyatuan tulang pada posisi yang benar dan mempercepat pergerakan tubuh dan pengembalian fungsi (Solomon

et al., 2010). Fraktur disembuhkan dengan proses perkembangan yang melibatkan pembentukan fibrokartilago dan aktivitas osteogenik dari sel tulang utama. Fraktur merusak pembuluh darah yang menyebabkan sel tulang terdekat mati. Pembekuan darah dibuang bersamaan dengan debris jaringan oleh makrofag dan matriks yang rusak, tulang yang bebas dari sel di resorpsi oleh osteoklas (Mescher, 2013).

a. Penyembuhan dengan kalus

Proses ini adalah bentuk alamiah dari penyembuhan fraktur pada tulang tubular tanpa fiksasi, proses ini terdiri dari lima fase, yaitu (Solomon et al., 2010) :

1) Destruksi jaringan dan pembentukan hematoma Pembuluh darah robek dan terjadi pembentukan hematoma disekitar fraktur. Tulang pada permukaan yang patah, kehilangan asupan darah, dan mati.

2) Inflamasi dan proliferasi selular

Dalam 8 jam, fraktur mengalami reaksi inflamasi akut dengan migrasi sel inflamatorik dan inisiasi proliferasi dan diferensiasi dari stem sel mesenkimal dari periosteum menembus kanal medular dan sekitar otot. Sejumlah besar mediator inflamasi seperti sitokin dan beberapa faktor pertumbuhan dilibatkan. Selanjutnya bekuan darah hematoma diabsorpsi perlahan dan membentuk kapiler baru pada area tersebut.

3) Pembentukan kalus

Diferensiasi stem sel menyediakan sejumlah sel kondrogenik dan osteogenik. Pada kondisi yang tepat mereka akan mulai membentuk tulang dan pada beberapa kasus, juga membentuk kartilago. Di sejumlah sel ini terdapat osteoklas yang siap membersihkan tulang yang mati. Massa seluler yang tebal Bersama pulau-pulau

tulang imatur dan kartilago, membentuk kalus atau rangka pada permukaan periosteum dan endosteum. Saat anyaman tulang yang imatur termineralisasi menjadi lebih keras, pergerakan pada lokasi fraktur menurunkan progresivitas dan fraktur menyatu dalam 4 minggu setelah cedera.

4) Konsolidasi

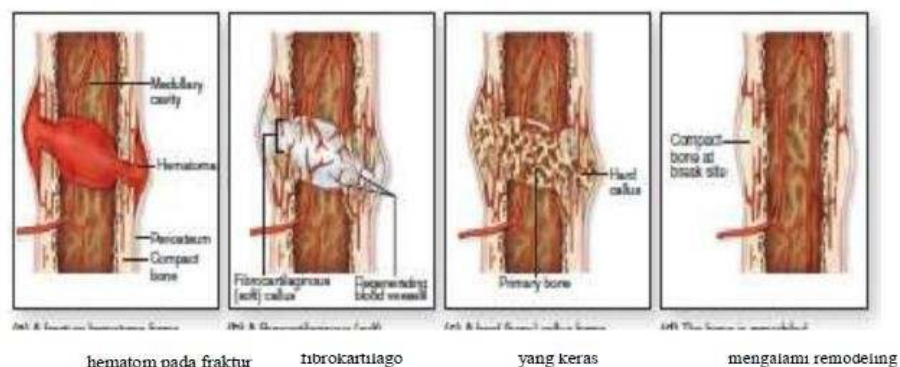
Tulang anyaman terbentuk menjadi tulang lamelar dengan aktivitas osteoklas dan osteoblas yang kontinyu. Osteoklas pada proses ini melakukan pelubangan melalui debris pada garis fraktur, dan menutup kembali jaringan tersebut. Osteoblas mengisi ruang yang tersisa antara fragmen dan tulang baru. Proses ini berjalan lambat sebelum tulang cukup kuat untuk menopang beban dengan normal.

5) Remodeling

Fraktur telah dijembatani dengan lapisan tulang yang solid. Pada beberapa bulan atau bahkan tahun, dilakukan pembentukkan ulang atau reshaped dengan proses yang kontinu dari resorpsi dan pembentukantulang.

(a) Pembentukan (b) Pembentukan kalus (c) Pembentukan kalus (d) Tulang yang hematoma pada fraktur fibrokartilago yang keras mengalami remodeling Gambar

2.2. Proses penyembuhan fraktur (Mescher, 2013).



Gambar 2.2. Proses penyembuhan fraktur (Mescher, 2013).

b. Penyembuhan dengan penyatuan langsung (direct union)

Proses penyatuan langsung tidak lagi melibatkan proses pembentukan kalus. Jika lokasi fraktur benar-benar dilakukan imobilisasi dengan menggunakan plate, tidak dapat memicu kalus. Namun, pembentukan tulang baru dengan osteoblas timbul secara langsung diantara fragmen. Gap antar permukaan fraktur diselubungi oleh kapiler baru dan sel osteoprogenitor tumbuh dimulai dari pangkal dan tulang baru terdapat pada permukaan luar (gap healing). Saat celah atau gap sangat kecil, osteogenesis memproduksi tulang lamelar, gap yang lebar pertama-tama akan diisi dengan tulang anyaman, yang selanjutnya dilakukan remodeling untuk menjadi tulang lamelar. Setelah 3–4 minggu, fraktur sudah cukup kuat untuk melakukan penetrasi dan bridging mungkin kadang ditemukan tanpa adanya fase pertengahan atau contact healing (Solomon et al., 2010). Penyembuhan dengan kalus, meskipun tidak langsung (indirect) memiliki keuntungan antara lain dapat menjamin kekuatan tulang di akhir penyembuhan tulang, dengan peningkatan stres kalus berkembang lebih kuat sebagai contoh dari hukum Wolff. Dengan penggunaan fiksasi metal, disisi lain, tidak terdapatnya kalus berarti tulang akan bergantung pada implan metal dalam jangka waktu yang cukup lama. Karena, implan akan mengurangi stress, yang mungkin dapat menyebabkan osteoporotik dan tidak sembuh total sampai implan dilepas (Solomon et al., 2010).

4. Penyebab

Menurut Batticaca (2008, dalam Wijaya, 2016) penyebab fraktur diantaranya kecelakaan di jalan raya (penyebab paling sering), olahraga, menyelam pada air

yang dangkal, luka tembak atau luka tikam, gangguan lain yang dapat menyebabkan cedera medula spinalis seperti spondiliosis servikal dengan mielopati, yang menghasilkan saluran sempit dan mengakibatkan cedera progresif terhadap medula spinalis dan akar, mielitis akibat proses inflamasi infeksi maupun non-infeksi, osteoporosis yang disebabkan oleh fraktur kompresi pada vertebra, siringmielia, tumor infiltrasi maupun kompresi; dan penyakit vaskular. Smeltzer & Bare (2013) menyebutkan bahwa fraktur terjadi akibat trauma langsung, gaya meremuk, gerakan punter mendadak, dan kontraksi otot yang ekstrim.

5. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis fraktur secara tipikal adalah munculnya nyeri yang diikuti oleh adanya pembengkakan. Pada banyak kasus, diagnose yang dibuat oleh dokter berbeda-beda, apakah benar-benar mengalami patah tulang ataukah terjadi cedera jaringan lunak. Fraktur relatif mudah untuk didiagnosa. Tanda-tanda yang umum terjadi meliputi, nyeri terus menerus dan bertambah beratnya sampai fragmen tulang diimobilisasi, deformitas ekstremitas akibat pergeseran fragmen pada fraktur lengan atau tungkai, fungsiolesa pada area fraktur, pemendekan tulang akibat kontraksi otot yang melekat diatas dan dibawah tempat fraktur, krepitasi, pembengkakan, dan perubahan warna lokal. Gejala yang muncul berbedabeda tergantung pada area dimana letak tulang yang patah (Smeltzer & Bare, 2013). Pada fraktur tulang panjang, terjadi pemendekan tulang yang sebenarnya karena kontraksi otot yang melekat diatas dan dibawah tempat fraktur. Fragmen sering melingkupi satu dan lainnya sampai 2,5 – 5 cm (1- 2 inchi). Pembengkakan dan

perubahan warna daerah lokal pada kulit terjadi sebagai akibat trauma dan perdarahan yang menyertai fraktur. Tanda ini bisa terjadi beberapa jam atau beberapa hari setelah terjadinya cidera. Saat ekstremitas diperiksa dengan tangan, teraba adanya derik tulang (krepitasi) yang teraba akibat gesekan antara fragmen satu dengan yang lainnya. Uji krepitasi dapat mengakibatkan kerusakan pada jaringan lunak yang lebih berat (Lukman & Ningsih, 2009).

6. Prevalensi

Kejadian fraktur lebih sering terjadi pada laki-laki dari pada perempuan dengan usia di bawah 45 tahun dan sering berhubungan dengan olahraga, pekerjaan atau kecelakaan, sedangkan pada usia lanjut (usila) prevalensi cenderung lebih banyak terjadi pada perempuan berhubungan dengan adanya kejadian osteoporosis yang berhubungan dengan perubahan hormone pada fase menopause (Lukman & Ningsih, 2009).

7. Fase Penyembuhan Tulang

Kriteria penyembuhan fraktur menurut Lukman & Ningsih(2009) :

- a. Klinis : ada tidaknya pergerakan antar fragmen, tidak adanya rasa sakit, adanya konduksi yaitu adanya kontinuitas tulang.
 - b. Radiologi : trabekula tampak melewati garis patahan dan terbentukkalus.
- Perkiraan penyembuhan tulang pada orang dewasa membutuhkan waktu 6-16 minggu. Proses penyembuhan tulang menurut Cormack(2000, dalam Astuti, 2011) ada 3 fase :

a. Fase Inflamasi

Terjadi pada minggu ke 1 dan ke 2, diawali oleh reaksi inflamasi. Terjadi aliran darah yang menimbulkan hematoma pada fraktur yang segera diikuti invasi dari sel-sel peradangan yaitu : netrofil, makrofag dan sel fagosit

b. Fase Reparatif Fase ini berlangsung selama beberapa bulan. Ditandai dengan diferensiasi dari sel mesenkim pluripotensial. Hematoma dari fraktur kemudian diisi oleh kondroblas dan fibroblast yang akan menjadi tempat dari matrik kalus. Awalnya terbentuk kalus lunak yang terdiri dari jaringan fibrosa dan kartilago dengan sebagian kecil jaringan tulang. Osteoblast kemudian mengakibatkan mineralisasi kalus lunak menjadi kalus keras dan meningkatkan stabilitas fraktur. Dilihat secara radiologis garis fraktur mulai tidak tampak.

c. Fase Remodeling

Fase ini terjadi dalam waktu beberapa bulan hingga tahunan. Aktivitas osteoblast dan osteoklas yang menghasilkan perubahan jaringan immature menjadi matur, terbentuknya tulang lamellar sehingga menambah stabilitas pada daerah fraktur.

8. Penatalaksanaan

Sangat penting dalam memberikan perawatan pada fraktur untuk memperhatikan dimana tulang yang patah dan juga tipe dari fraktur itu sendiri. Manajemen penatalaksanaan fraktur adalah imobilisasi area tulang yang patah untuk menurunkan kemungkinan terjadinya kerusakan tambahan (Lukman & Ningsih, 2009). Whiteing (2008, dalam Lukman & Ningsih, 2009) menjelaskan penatalaksanaan fraktur yang pertama adalah reduksi untuk mengembalikan posisi

fragmen tulang pada kesejajarannya dan rotasi anatomis. Reduksi tertutup menggunakan traksi, dan reduksi terbuka menggunakan tindakan operatif. Langkah kedua adalah imobilisasi untuk mempertahankan fragmen tulang dalam posisi dan kesejajaran yang benar sampai terjadi penyatuan. Imobilisasi dapat dilakukan dengan cara fiksasi interna (plate, screw, nails) dan eksternal. Metode fiksasi eksterna meliputi pembalutan, gips, bidai, atau fiksator eksterna. Langkah ketiga adalah rehabilitasi untuk mempertahankan dan mengembalikan fungsi tulang. Hal ini dilakukan melalui upaya latihan fisioterapi. Menurut Asih (2004, dalam Wijaya, 2016) pengobatan fraktur bersifat individual dan didasarkan pada usia dan status kesehatan umum klien, dan jumlah serta lokasi dari fraktur. Pengobatan medis termasuk pemberian analgesik sesuai kebutuhan untuk mengatasi nyeri, dan jika nyeri hebat, dilakukan blok saraf regional (interkosta) atau anestesia epidura. Tucker (1999, dalam Wijaya, 2016) mengemukakan ada beberapa pengobatan medis lainnya antara lain:

- a. Antibiotik merupakan obat yang sangat penting dan digunakan untuk memberantas berbagai penyakit infeksi. Zat kimia ini dihasilkan oleh mikroorganisme, terutama jamur dan bakteri tanah dan mempunyai khasiat bakteristatik atau bakterisid terhadap satu atau beberapa mikroorganisme lain yang rentan terhadap antibiotik.
- b. Traksi yaitu suatu tindakan untuk memindahkan tulang yang patah atau dislokasi ke tempat yang normal kembali dengan menggunakan daya Tarik tertentu atau dengan kata lain suatu pemasangan gaya tarikan pada bagian tubuh, yang diindikasikan pada pasien dengan fraktur dan pasien dislokasi.

c. Sedatif yaitu sedatif-hipnotik dapat mengatasi ansietas, sedangkan dalam dosis besar dapat menginduksi tidur.

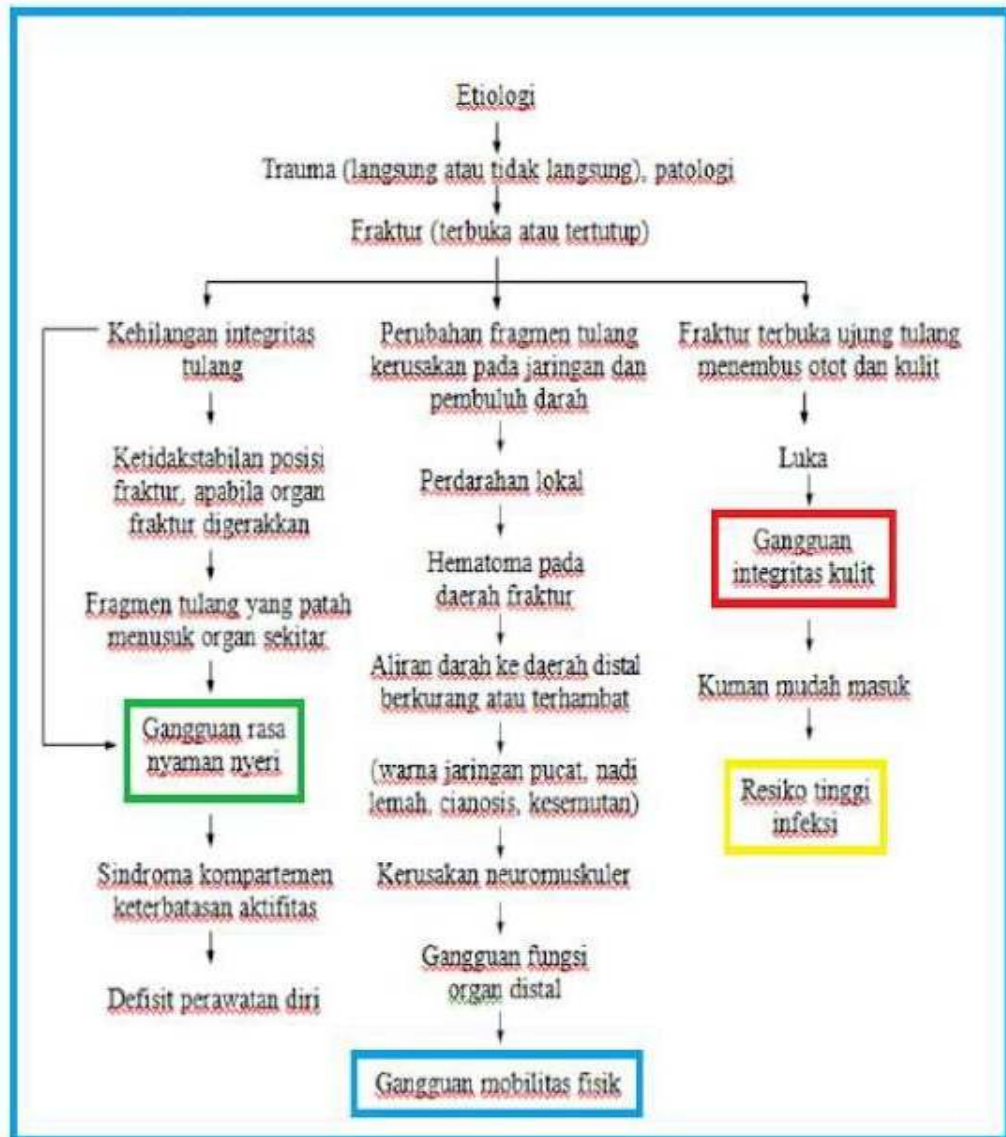
d. Analgesik yaitu istilah kimia untuk zat-zat yang dapat menurunkan rasa sakit, seperti heroin, opium, pethidine, dan codeine. Efek penghilang rasa sakit dimunculkan dengan mereduksi kepekaan fisik dan emosional individu, serta memberikan penggunaanya rasa hangat dan nyaman.

9. Komplikasi

Komplikasi awal fraktur meliputi syok, emboli lemak, sindrom kompartemen, infeksi dan tromboemboli, serta koagulopati intravascular diseminata. Komplikasi lanjutan meliputi mal-union/ non union, delayed union, nekrosis avaskular tulang, dan reaksi terhadap alat fiksasi interna (Suratun, 2010).

10. Pathway Keperawatan Gambar 2.3. Pathway Keperawatan Fraktur (Wijaya, 2016)

10. Pathway Keperawatan



Gambar 2.3. Pathway Keperawatan Fraktur (Wijaya, 2016)

B. Konsep Nyeri

1. Pengertian

Nyeri adalah pengalaman sensori nyeri dan emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual dan potensial yang tidak menyenangkan yang terlokalisasi pada suatu bagian tubuh ataupun sering disebut

dengan istilah destruktif dimana jaringan rasanya seperti di tusuk-tusuk, panas terbakar, melilit, seperti emosi, perasaan takut dan mual (Judha, 2012). Hidayat(2008, dalam Galuh, 2016) mengemukakan nyeri adalah kondisi perasaan yang tidak menyenangkan. Sifatnya sangat subjektif karna perasaan nyeri berbeda pada setiap orang baik dalam hal skala ataupun tingkatannya dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan dan mengefakuasi rasa nyeri yang dialaminya. Internasional Association for Study of Pain (IASP) mendefinisikan nyeri sebagai suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan yang bersifat akut yang dirasakan dalam kejadian-kejadian dimana terjadi kerusakan (Potter & Perry, 2009).

2. Fisiologi nyeri

Menurut Tamsuri (2007, dalam Sudjito, 2018) reseptor nyeri adalah organ tubuh yang berfungsi untuk menerima rangsang nyeri. Organ tubuh yang berperan sebagai reseptor nyeri adalah ujung syaraf bebas dalam kulit yang berespon hanya terhadap stimulus kuat yang secara potensial merusak. Reseptor nyeri disebut juga nosireseptor, secara anatomis reseptor nyeri (nosireseptor) ada yang bermielin dan ada juga yang tidak bermielin dari syaraf perifer. Berdasarkan letaknya, nosireseptor dapat dikelompokkan dalam beberapa bagian tubuh yaitu pada kulit (Kutaneus), somatik dalam (deep somatic), dan pada daerah viseral, karena letaknya yang berbeda-beda inilah, nyeri yang timbul juga memiliki sensasi yang berbeda. Nosireseptor kutaneus berasal dari kulit dan sub kutan, nyeri yang berasal dari daerah ini biasanya mudah untuk dialokasi dan didefinisikan. Reseptor jaringan kulit (kutaneus) terbagi dalam dua komponen yaitu :

1. Reseptor A delta

Merupakan serabut komponen cepat (kecepatan transmisi 6-30 m/det) yang memungkinkan timbulnya nyeri tajam yang akan cepat hilang apabila penyebab nyeri dihilangkan.

2. Serabut C

Merupakan serabut komponen lambat (kecepatan transmisi 0,5 m/det) yang terdapat pada daerah yang lebih dalam, nyeri biasanya bersifat tumpul dan sulit dilokalisasi.

Struktur reseptor nyeri somatik dalam meliputi reseptor nyeri yang terdapat pada tulang, pembuluh darah, syaraf, otot, dan jaringan penyangga lainnya. Karena struktur reseptornya kompleks, nyeri yang timbul merupakan nyeri yang tumpul dan sulit dilokalisasi. Reseptor nyeri jenis ketiga adalah reseptor viseral, reseptor ini meliputi organ-organ viseral seperti jantung, hati, usus, ginjal dan sebagainya. Nyeri yang timbul pada reseptor ini biasanya tidak sensitif terhadap pemotongan organ, tetapi sangat sensitif terhadap penekanan, iskemia dan inflamasi.

3. Teori-teori Nyeri

Teori pengontrolan nyeri menurut Andarmoyo (2013) yaitu :

a. Teori Spesivitas (Specivicity Theory)

Teori Spesivitas ini diperkenalkan oleh Descartes, teori ini menjelaskan bahwa nyeri berjalan dari reseptor-reseptor nyeri yang spesifik melalui jalur neuroanatomi tertentu ke pusat nyeri di otak. Teori spesivitas ini tidak menunjukkan karakteristik multidimensi dari nyeri, teori ini hanya melihat nyeri secara sederhana yakni paparan biologis tanpa melihat variasi dari efek psikologis individu.

b. Teori Pola (Pattern theory)

Teori Pola diperkenalkan oleh Goldscheider pada tahun 1989, teori ini menjelaskan bahwa nyeri disebabkan oleh berbagai reseptor sensoris yang dirangsang oleh pola tertentu, dimana nyeri ini merupakan akibat dari stimulasi reseptor yang menghasilkan pola dari impuls saraf. Pada sejumlah kasus, seperti nyeri fantom dan neuralgia, teori pola ini bertujuan untuk menimbulkan rangsangan yang kuat yang mengakibatkan berkembangnya rangsangan secara terus menerus pada spinal cord sehingga saraf transmisi nyeri bersifat hypersensitive yang mana rangsangan dengan intensitas rendah dapat menghasilkan transmisi nyeri.

c. Teori Pengontrol Nyeri (Theory Gate Control)

Impuls nyeri dapat diatur dan dihambat oleh mekanisme pertahanan disepanjang sistem saraf pusat, dimana impuls nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan impuls dihambat saat sebuah pertahanan tertutup.

d. Endogenous Opioid Theory

Teori ini dikembangkan oleh Avron Goldstein, ia mengemukakan bahwa terdapat substansi seperti opiat yang terjadi selama alami didalam tubuh, substansi ini disebut endorphine. Endorphine mempengaruhi transmisi impuls yang diinterpretasikan sebagai nyeri. Endorphine kemungkinan bertindak sebagai neurotransmitter maupun neuromodulator yang menghambat transmisi dari pesan nyeri.

4. Respon Psikologis

Respon psikologis sangat berkaitan dengan pemahaman klien terhadap nyeri yang terjadi atau arti nyeri bagi klien. Arti nyeri bagi setiap individu berbeda-beda menurut Tamsuri (2007, dalam Sudjito, 2018) antara lain :

- a. Bahaya atau merusak
- b. Komplikasi seperti infeksi c. Penyakit yang berulang
- d. Penyakit baru
- e. Penyakit yang fatal
- f. Peningkatan ketidakmampuan g. Kehilangan mobilitas
- h. Menjadi tua
- i. Sembuh
- j. Perlu untuk penyembuhan k. Hukuman untuk berdosa
- l. Tantangan
- m. Penghargaan terhadap penderitaan orang lain n. Sesuatu yang harus ditoleransi
- o. Bebas dari tanggung jawab yang tidak dikehendaki
- p. Pemahaman dan pemberian arti nyeri sangat dipengaruhi tingkat pengetahuan, persepsi, pengalaman masa lalu dan juga faktor sosial budaya

5. Respon fisiologis terhadap nyeri

Menurut Tamsuri(2007, dalam Sudjito, 2018) respon fisiologis klien terhadap nyeri adalah:

a. Stimulasi Simpatik:(nyeri ringan, moderat, dan superficial)

- 1). Dilatasi saluran bronkhial dan peningkatan respirasi rate
- 2). Peningkatan heart rate
- 3). Vasokonstriksi perifer, peningkatan BP
- 4). Peningkatan nilai gula darah
- 5). Diaphoresis
- 6). Peningkatan kekuatan otot
- 7). Dilatasi pupil
- 8). Penurunan motilitas GI

b. Stimulus Parasimpatik (nyeri berat dan dalam)

- 1). Muka pucat
- 2). Otot mengeras
- 3). Penurunan HR dan BP
- 4). Nafas cepat dan irreguler
- 5). Nausea dan vomitus
- 6). Kelelahan dan keletihan

c. Respon tingkah laku terhadap nyeri

- 1). Respon perilaku terhadap nyeri dapat mencakup:
- 2). Pernyataan verbal (Mengaduh, Menangis, Sesak Nafas, mendengkur)
- 3). Ekspresi wajah (Meringis, Menggeletukkan gigi, Menggigit bibir)
- 4). Gerakan tubuh (Gelisah, Imobilisasi, Ketegangan otot, peningkatan gerakan jari dan tangan.

- 5). Kontak dengan orang lain/interaksi sosial (Menghindari percakapan, Menghindari kontak sosial, Penurunan rentang perhatian, Fokus pd aktivitas menghilangkannya)
- 6). Individu yang mengalami nyeri dengan awitan mendadak dapat bereaksi sangat berbeda terhadap nyeri yang berlangsung selama beberapa menit atau menjadi kronis. Nyeri dapat menyebabkan kelelahan dan membuat individu terlalu letih untuk merintih atau menangis. Pasien dapat tidur, bahkan dengan nyeri hebat. Pasien dapat tampak rileks dan terlibat dalam aktivitas karena menjadi mahir dalam mengalihkan perhatian terhadap nyeri.

d. Pengalaman Nyeri

Meinhart & McCaffery dalam Sudjito (2018) mendeskripsikan 3 fase pengalaman nyeri :

- 1) Fase antisipasi (terjadi sebelum nyeri diterima) Fase ini mungkin bukan merupakan fase yg paling penting, karena fase ini bisa mempengaruhi dua fase lain. Pada fase ini memungkinkan seseorang belajar tentang nyeri dan upaya untuk menghilangkan nyeri tersebut. Peran perawat dalam fase ini sangat penting, terutama dalam memberikan informasi pada klien.
- 2) Fase sensasi (terjadi saat nyeri terasa)

Fase ini terjadi ketika klien merasakan nyeri. karena nyeri itu bersifat subyektif, maka tiap orang dalam menyikapi nyeri juga berbeda-beda. Toleransi terhadap nyeri juga akan berbeda antara satu orang dengan orang lain. orang yang mempunyai tingkat toleransi tinggi terhadap nyeri

tidak akan mengeluh nyeri dengan stimulus kecil, sebaliknya orang yang toleransi terhadap nyerinya rendah akan mudah merasa nyeri dengan stimulus nyeri kecil. Klien dengan tingkat toleransi tinggi terhadap nyeri mampu menahan nyeri tanpa bantuan, sebaliknya orang yang toleransi terhadap nyerinya rendah sudah mencari upaya mencegah nyeri, sebelum nyeri datang. Keberadaan enkefalin dan endorfin membantu menjelaskan bagaimana orang yang berbeda merasakan tingkat nyeri dari stimulus yang sama. Kadar endorfin berbeda tiap individu, individu dengan endorfin tinggi sedikit merasakan nyeri dan individu dengan sedikit endorfin merasakan nyeri lebih besar. Klien bisa mengungkapkan nyerinya dengan berbagai jalan, mulai dari ekspresi wajah, vokalisasi dan gerakan tubuh. Ekspresi yang ditunjukkan klien itulah yang digunakan perawat untuk mengenali pola perilaku yang menunjukkan nyeri. Perawat harus melakukan pengkajian secara teliti apabila klien sedikit mengekspresikan nyerinya, karena belum tentu orang yang tidak mengekspresikan nyeri itu tidak mengalami nyeri. Kasus-kasus seperti itu tentunya membutuhkan bantuan perawat untuk membantu klien mengkomunikasikan nyeri secara efektif.

3). Fase akibat (terjadi ketika nyeri berkurang atau berhenti)

Fase ini terjadi saat nyeri sudah berkurang atau hilang. Pada fase ini klien masih membutuhkan kontrol dari perawat, karena nyeri bersifat krisis, sehingga dimungkinkan klien mengalami gejala sisa pasca nyeri. Apabila klien mengalami episode nyeri berulang, maka respon akibat (aftermath)

dapat menjadi masalah Kesehatan yang berat. Perawat berperan dalam membantu memperoleh kontrol diri untuk meminimalkan rasa takut akan kemungkinan nyeri berulang.

e. Faktor yang mempengaruhi respon nyeri

Faktor yang mempengaruhi respon nyeri menurut Tamsuri (2007, dalam Sudjito, 2018) yaitu:

1) Usia

Anak belum bisa mengungkapkan nyeri, sehingga perawat harus mengkaji respon nyeri pada anak. Pada orang dewasa kadang melaporkan nyeri jika sudah patologis dan mengalami kerusakan fungsi. Pada lansia cenderung memendam nyeri yang dialami, karena mereka menganggap nyeri adalah hal alamiah yang harus dijalani dan mereka takut kalau mengalami penyakit berat atau meninggal jika nyeri diperiksakan.

2). Jenis kelamin

Laki-laki dan wanita tidak berbeda secara signifikan dalam merespon nyeri, justru lebih dipengaruhi faktor budaya (contoh : tidak pantas kalo laki-laki mengeluh nyeri, wanita boleh mengeluh nyeri).

3) Kultur

Orang belajar dari budayanya, bagaimana seharusnya mereka berespon terhadap nyeri misalnya seperti suatu daerah menganut kepercayaan bahwa nyeri adalah akibat yang harus diterima karena mereka melakukan kesalahan, jadi mereka tidak mengeluh jika ada nyeri.

4) Makna nyeri

Berhubungan dengan bagaimana pengalaman seseorang terhadap nyeri dan bagaimana mengatasinya.

5) Perhatian

Tingkat seorang klien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri. Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat, sedangkan upaya distraksi dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun. Teknik relaksasi, guided imagery merupakan teknik untuk mengatasi nyeri.

6) Ansietas

Cemas meningkatkan persepsi terhadap nyeri dan nyeri bisa menyebabkan seseorang cemas.

7) Pengalaman masa lalu

Seseorang yang pernah berhasil mengatasi nyeri dimasa lampau, dan saat ini nyeri yang sama timbul, maka ia akan lebih mudah mengatasi nyerinya. Mudah tidaknya seseorang mengatasi nyeri tergantung pengalaman di masa lalu dalam mengatasi nyeri.

8) Pola koping

Pola koping adaptif akan mempermudah seseorang mengatasi nyeri dan sebaliknya pola koping yang mal adaptif akan menyulitkan seseorang mengatasi nyeri.

9) Dukungan keluarga dan sosial

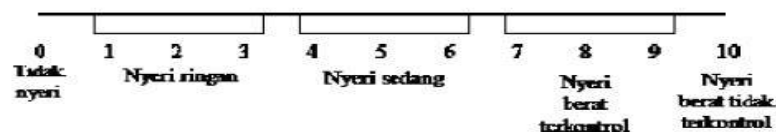
Individu yang mengalami nyeri seringkali bergantung kepada anggota keluarga atau teman dekat untuk memperoleh dukungan dan perlindungan

e. Intensitas Nyeri

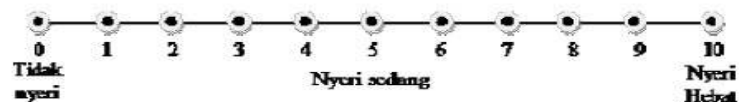
Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu. Pengukuran intensitas nyeri bersifat sangat subjektif dan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri, namun pengukuran dengan pendekatan objektif juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Andarmoyo, 2013).

Menurut Smeltzer & Bare (2013) adalah sebagai berikut :

1). Skala intensitas nyeri



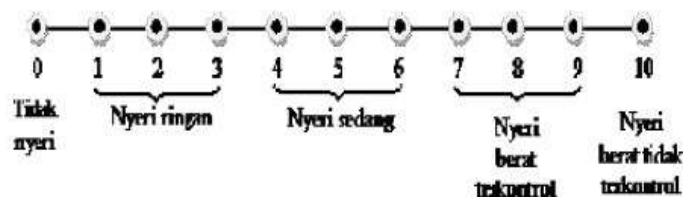
2). Skala identitas nyeri numerik



3). Skala analog visual



4). Skala nyeri menurut bourbanis



- 1). Skala intensitas nyeri
- 2). Skala identitas nyeri numerik
- 3). Skala analog visual
- 4). Skala nyeri menurut bourbanis

Keterangan :

- 0 : Tidak nyeri
- 1-3 : Nyeri ringan : secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik.
- 4-6 : Nyeri sedang : Secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.
- 7-9 : Nyeri berat : secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi
- 10 : Nyeri sangat berat : Pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, memukul. Karakteristik paling subyektif pada nyeri adalah tingkat keparahan atau intensitas nyeri tersebut. Klien seringkali diminta untuk mendeskripsikan nyeri sebagai yang ringan, sedang atau parah. Namun, makna istilah-istilah ini berbeda bagi perawat dan klien. Dari waktu ke waktu informasi jenis ini juga sulit untuk dipastikan. Skala deskriptif merupakan alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih obyektif. Skala pendeskripsi verbal (Verbal Descriptor Scale, VDS) merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsi yang

tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendeskripsi ini diranking dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri yang tidak tertahankan”. Perawat menunjukkan klien skala tersebut dan meminta klien untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang dirasakan. Perawat juga menanyakan seberapa jauh nyeri terasa paling menyakitkan dan seberapa jauh nyeri terasa paling tidak menyakitkan. Alat VDS ini memungkinkan klien memilih sebuah kategori untuk mendeskripsikan nyeri. Skala penilaian numerik (Numerical rating scales, NRS) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Apabila digunakan skala untuk menilai nyeri, maka direkomendasikan patokan 10 cm (AHCPR, 1992 dalam Smeltzer & Bare, 2013). Skala analog visual (Visual analog scale, VAS) tidak melebel subdivisi. VAS adalah suatu garis lurus, yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya. Skala ini memberi klien kebebasan penuh untuk mengidentifikasi keparahan nyeri. VAS dapat merupakan pengukuran keparahan nyeri yang lebih sensitif karena klien dapat mengidentifikasi setiap titik pada rangkaian dari pada dipaksa memilih satu kata atau satu angka (Potter dan Perry, 2009). Skala nyeri harus dirancang sehingga skala tersebut mudah digunakan dan tidak mengkonsumsi banyak waktu saat klien melengkapinya. Apabila klien dapat membaca dan memahami skala, maka deskripsi nyeri akan lebih

akurat. Skala deskriptif bermanfaat bukan saja dalam upaya mengkaji tingkat keparahan nyeri, tapi juga, mengevaluasi perubahan kondisi klien. Perawat dapat menggunakan setelah terapi atau saat gejala menjadi lebih memburuk atau menilai apakah nyeri mengalami penurunan atau peningkatan (Potter dan Perry, 2009).

f. Manajemen Nyeri

a. Pengertian

Andarmoyo (2013) menyatakan bahwa manajemen nyeri adalah suatu tindakan untuk mengurangi nyeri. Pendekatan yang digunakan dalam manajemen nyeri meliputi pendekatan farmakologi dan non-farmakologi, sebaiknya pendekatan ini dilakukan secara bersama-sama, karena pendekatan farmakologi dan non farmakologi tidak akan efektif bila dilakukan atau digunakan sendiri-sendiri. Pendekatan ini diseleksi berdasarkan pada kebutuhan dan tujuan pasien secara individu. Semua intervensi akan berhasil bila dilakukan sebelum nyeri menjadi lebih parah dan keberhasilan terbesar sering dicapai jika beberapa intervensi diterapkan secara simultan (Brunner & Suddarth, 2010).

b. Tujuan

Menurut Andarmoyo (2013) dalam dunia keperawatan manajemen nyeri dilakukan dengan tujuan sebagai berikut :

- 1) Mengurangi intensitas dan durasi keluhan nyeri.

- 2) Menurunkan kemungkinan berubahnya nyeri akut menjadi gejala nyeri kronis yang persisten.
- 3) Mengurangi penderitaan dan/ atau ketidakmampuan/ ketidakberdayaan akibat nyeri.
- 4) Meminimalkan reaksi tak diinginkan atau intoleransi terhadap terapi nyeri.
- 5) Meningkatkan kualitas hidup pasien dan mengoptimalkan kemampuan pasien untuk menjalankan aktivitas sehari-hari.

c. Jenis-Jenis Manajemen Nyeri

1) Manajemen Nyeri Farmakologi

Menurut Potter dan Perry (2009) analgesik merupakan metode yang paling umum untuk mengatasi nyeri. Ada tiga jenis analgetik yaitu:

a) Non-Narkotik dan Obat Anti-inflamasi Nonsteroid (NSAID)

NSAID Non-narkotik umumnya menghilangkan nyeri ringan atau sedang, seperti nyeri yang terkait dengan arthritis reumatoid, prosedur pengobatan gigi dan prosedur bedah minor, episiotomi, dan masalah punggung bagian bawah.

b) Analgesik Narkotik atau Opiat

Analgesik opiat umumnya diresepkan untuk nyeri sedang sampai berat, seperti nyeri pasca operasi dan maligna. Opiat menyebabkan depresi pernapasan melalui depresi pusat pernapasan di dalam batang otak. Pasien juga mengalami efek samping, seperti mual, muntah, konstipasi, dan perubahan proses mental.

- c) Obat Tambahan (Adjuvan) atau Koanalgetik Adjuvan, seperti sedatif, anti cemas, dan relaksan otot meningkatkan kontrol nyeri atau menghilangkan gejala lain yang terkait dengan nyeri, seperti depresi dan mual. Sedatif seringkali diberikan untuk penderita nyeri kronik. Obat-obatan ini dapat menimbulkan rasa kantuk dan kerusakan koordinasi, keputusan, dan kewaspadaan mental.

2) Manajemen Nyeri Non Farmakologi

Menurut Potter dan Perry (2009), ada sejumlah terapi non-farmakologi yang mengurangi resepsi dan persepsi nyeri dan dapat digunakan pada keadaan perawatan akut. Dengan cara yang sama, terapi-terapi ini digunakan dalam kombinasi dengan tindakan farmakologi. Tindakan non-farmakologi mencakup intervensi perilaku-kognitif dan penggunaan agenagen fisik. Tujuan intervensi perilaku-kognitif adalah mengubah persepsi pasien tentang nyeri, mengubah perilaku nyeri, dan memberi pasien rasa pengendalian yang lebih besar. Menurut Tamsuri (2007, dalam Sudjito, 2018) Tindakan nonfarmakologi untuk mengatasi nyeri terdiri dari beberapa tindakan penagnanan. Pertama berdasarkan penanganan fisik/stimulasi fisik meliputi stimulasi kulit, stimulasi elektrik (TENS), akupuntur, plasebo. Kedua berdasarkan intervensi perilaku kognitif meliputi relaksasi, umpan balik biologis, hipnotis, distraksi, Guided Imagery (Imajinasi terbimbing). Dibawah ini akan dijelaskan beberapa contoh dari tindakan nonfarmakologi menurut Mangoenprasodjo dan Hidayati (2015), yaitu :

a) PENS

Umumnya, saat seseorang mengalami patah kaki yang cukup serius, dokter memasukkan pen di dalam tulang untuk membantu merekatkan kembali tulang yang patah dan menahan tulang pada posisi yang tepat. Fungsinya agar tulang lebih cepat tumbuh dan menyambung kembali.

b) Stimulasi Saraf Elektrik Transkutan (TENS) Menurut Hargreaves dan

Lander (1989, dalam Potter dan Perry, 2009) Stimulasi Saraf Elektrik Transkutaneus (Transcutaneous Elektrik Nerve Stimulations, TENS), dilakukan dengan stimulasi pada kulit dengan menggunakan arus listrik ringan yang dihantarkan melalui elektroda luar. Terapi ini dilakukan berdasarkan instruksi dokter. Unit TENS terdiri dari transmitter bertenaga baterai, kabel timah dan elektroda. Elektroda dipasang langsung pada atau dekat lokasi nyeri. Rambut atau bahan-bahan yang digunakan untuk persiapan kulit dibuang sebelum elektroda dipasang. Apabila pasien merasa nyeri, transmitter dinyalakan dan menimbulkan sensasi kesemutan atau sensasi dengung. Pasien dapat menyesuaikan intensitas dan kualitas stimulasi kulit. Sensasi kesemutan dapat dibiarkan sampai nyeri hilang. TENS efektif untuk mengontrol nyeri pasca operasi (misalnya mengangkat drain dan membersihkan serta kembali membungkus luka bedah).

c) Akupunktur

Akupunktur merupakan pengobatan yang sudah sejak lama digunakan untuk mengobati nyeri. Jarum-jarum kecil yang dimasukkan pada kulit,

bertujuan menyentuh titik-titik tertentu, tergantung pada lokasi nyeri, yang dapat memblokir transmisi nyeri ke otak.

d) Akupresur

World Health Organization (WHO) mengakui akupresur sebagai suatu ilmu yang mengakibatkan neuron pada sistem saraf, dimana hal ini merangsang kelenjar- kelenjar endokrin dan hasilnya mengaktifkan organ yang bermasalah. Akupresur menggunakan teknik penekanan dan pemijatan dengan tujuan menyingkirkan hambatan dan sumbatan sehingga energi hidup dapat mengalir secara teratur, dan organ yang terganggu bisa kembali berfungsi normal. Salah satu pendekatan yang menarik dari akupresur adalah penanganannya tidak terbatas pada organ yang bermasalah saja, tapi juga pada sumber masalah yang sering berada di luar organ yang bermasalah.

e) Hipnotis.

Hipnotis dapat membantu mengubah persepsi nyeri melalui pengaruh sugesti positif. Suatu pendekatan Kesehatan holistik, hipnosis-diri menggunakan sugesti- diri dan kesan tentang perasaan yang rileks dan damai. Individu memasuki keadaan rileks dengan menggunakan berbagai ide pikiran dan kemudian kondisi-kondisi yang menghasilkan respon tertentu bagi mereka. Konsentrasi yang intensif mengurangi ketakutan dan stres karena individu berkonsentrasi hanya pada satu pikiran.

f) Masase

Masase adalah stimulasi kutaneus tubuh secara umum, sering dipusatkan pada punggung dan bahu. Masase dapat membuat pasien lebih nyaman karena masase membuat relaksasi otot. Masase kulit memberikan efek penurunan kecemasan dan ketegangan otot. Rangsangan masase otot ini dipercaya akan merangsang serabut berdiameter besar, sehingga mampu memblok atau menurunkan impuls nyeri.

g) Terapi Es dan Panas

Terapi es (dingin) dan panas dapat menjadi strategi Pereda nyeri yang efektif pada beberapa keadaan. Diduga bahwa terapi es dan panas bekerja dengan menstimulasi reseptor tidak nyeri.

h) Mengurangi Persepsi Nyeri

Menurut Potter dan Perry (2009) salah satu cara sederhana untuk meningkatkan rasa nyaman ialah membuang atau mencegah stimulus nyeri. Hal ini terutama penting bagi pasien yang imobilisasi atau tidak mampu merasakan sensasi ketidaknyamanan. Nyeri juga dapat dicegah dengan mengantisipasi kejadian yang menyakitkan.

i) Relaksasi

Relaksasi merupakan kebebasan mental dan fisik dari ketegangan dan stres. Teknik relaksasi memberikan individu kontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stres fisik dan emosi pada nyeri. Supaya relaksasi dapat dilakukan dengan efektif, maka diperlukan partisipasi individu/pasien dan kerjasama. Perawat menjelaskan Teknik relaksasi

dengan rinci dan menjelaskan sensasi umum yang pasien alami. Pasien harus menggunakan sensasi ini sebagai umpan balik. Perawat bertindak sebagai pelatih, mengarahkan pasien dengan perlahan melalui tahap-tahap latihan. Lingkungan harus bebas dari keributan atau stimulus lain yang mengganggu (Potter dan Perry, 2009).

C. Konsep Cold Pack

1. Definisi

Menurut Haroen (2008, dalam Filianda, 2014) kompres adalah metode pemeliharaan suhu tubuh dengan menggunakan cairan atau alat yang dapat menimbulkan dingin pada bagian tubuh yang memerlukan. Pemberian kompres dingin dapat menurunkan prostaglandin yang memperkuat sensitivitas reseptor nyeri dan subkutan lain pada tempat cedera dengan menghambat proses inflamasi. Agar efektif kompres dingin dapat diletakkan pada tempat cedera segera setelah cedera terjadi (Andarmoyo, 2013). Kompres dingin dapat menurunkan suhu tubuh, mencegah terjadinya peradangan meluas, mengurangi kongesti, mengurangi perdarahan setempat, mengurangi rasa sakit pada suatu daerah setempat (Rukiyah dan Yulianti, 2010). Price dan Wilson (2005, dalam Kristanto, 2016) mengemukakan cold pack adalah pengganti bantal es (Dry Ice) atau es batu. Bentuknya berupa gel ammonium-nitrate fertilizer dalam kontener yang tidak mudah pecah atau bocor. Jika bantal es digunakan ia akan habis dan berubah menjadi gas karbondioksida, sehingga hanya dapat digunakan sekali saja. Cold Pack dapat digunakan berkali-kali dengan hanya mendinginkan kembali ke dalam lemari pembuat es (Freezer). Cold Pack atau yang lebih dikenal dengan nama "Blue Ice"

merupakan produk alternatif pengganti Dry Ice& Es Batu. Ketahanan beku bisa mencapai 8- 12 jam tergantung box yang di gunakan, pemakaiannya dapat berulang-ulang selama kemasan tidak bocor (rusak).

2. Keuntungan

Nortech Labs History (1973, dalam Kristanto, 2016) mengemukakan keuntungan menggunakan Cold Pack yaitu :

- a. Cold Pack memiliki Indikator Warna, apabila telah siap dipakai maka warnanya akan berubah menjadi keputih-putihan.
- b. Cold pack dapat digunakan berkali-kali, ekonomis dan efektif, dianjurkan untuk mengganti cairan/gel didalam cold pack minimal 1 (satu) kali setiap tahunnya.
- c. Cold Pack sangat fleksibel, bisa berbentuk plat plastic atau kantung plastic, sesuai dengan kebutuhan. Semua dalam kemasan yang tidak mudah bocor atau pecah.
- d. Cold Pack mengandung Anti Mikroba yang dapat mencegah terjadinya jamur, lumut, bau dan bakteri.
- e. Tahan lebih lama dan lebih dingin dari pada es batu biasa dan lebih stabil.
- f. Cold Pack aman, ramah lingkungan dan tidak beracun.
- g. Memiliki daya tahan pendinginan hingga 12 jam

3. Kemasan

Kristanto (2016) mengemukakan kemasan Cold Pack :

- a. Sebaiknya kemasan Cold Pack yang hendak dibekukan atau hendak dibekukan kembali, dibersihkan terlebih dahulu.
- b. Jangan menggunakan benda tajam seperti pisau untuk membersihkan Cold Pack. Atau benda tumpul yang dapat mengakibatkan bocornya kemasan. Cukup dengan membilas dengan air atau merendamnya kedalam air.
- c. Cold Pack yang telah siap digunakan akan berwarna pudar, sedangkan yang belum siap digunakan akan berwarna tua.
- d. Salah satu bahan kimia Cold Pack memiliki kemampuan berbusa yang banyak, oleh karena itu jika kemasan bocor dan terkena air akan menghasilkan busa. Hal ini dapat digunakan untuk mengetahui apakah kemasan Cold Pack telah terjadi kebocoran atau tidak.
- e. Kemasan Cold Pack yang bocor sebaiknya tidak dipergunakan lagi, bungkus dengan kantong plastik untuk kemudian ditukarkan dengan kemasan yang masih baik.

4. Tujuan

Hegner(2003, dalam Kristanto, 2016) mengemukakan tujuan pemberian kompres dingin yaitu :

- a Meningkatkan vasokonstriksi
- b Mengurangi edema
- c Mengurangi nyeri
- d Mengurangi atau menghentikan perdarahan

5. Mekanisme

Mekanisme kompres terhadap tubuh menurut Hegner (2003 dalam Kristanto, 2016)

dengan cara :

- a. Menyebabkan pengecilan pembuluh darah(Vasokonstriksi)
- b. Mengurangi oedema dengan mengurangi aliran darah ke area luka.
- c. Mematirasakan sensasi nyeri.
- d. Memperlambat proses inflamasi.

6. Indikasi

Indikasi kompres menurut Hegner(2003 dalam Kristanto, 2016)dilakukan

pada :

- a. Klien dengan perdarahan hebat
- b. Klien yang kesakitan
- c. Luka memar

7. Metode

Metode kompres menurut Potter & Perry (2005 dalam Kristanto, 2016)yaitu :

- a. Kedalam sebuah kirbat es kita masukkan air es atau air dingin.
- b. Kompres menggunakan air dingin dilakukan didekatlokasi nyeri, disisi tubuh yang berlawanan tetapihubungan dengan lokasi nyeri, atau dilokasi yangterletak antara otak dan lokasi nyeri.
- c. Pemberian kompres menggunakan air dingin dapat dilakukan dalam waktu, <5 menit, 5-10 menit dan 20-30 menit.

8. Hal-Hal Yang Perlu Diperhatikan

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam memberikan kompres dingin menurut

Bouwheizen (1996, dalam Kristanto, 2016) yaitu :

- a. Perhatikan kulit pasien, kalau kulit pasien berwarna merah jambu masih bisa dilakukan pengompresan, tapi kalau kulit pasien berwarna merah gelap metode ini tidak dapat dilakukan.
- b. Pemberian metode ini tidak diberikan kepada pasien yang mempunyai alergi dingin

9. Jenis

Jenis kompres dingin menurut Bouwheizen (1996, dalam Kristanto, 2016) yaitu :

- a. Kompres dingin lembab Kompres lembab dapat menggunakan kasa atau kain yang dilembabkan dengan air dingin (es). Kompres dingin lembab diberikan selama 20 menit dengan suhu 15°C untuk mengurangi inflamasi dan pembengkakan.
- b. Rendam dengan air dingin.
Rendam air dingin dilakukan dengan merendam bagian tubuh ke dalam air dingin. Perendaman menggunakan air es dengan suhu 15°C selama 20 menit mungkin perlu ditambahkan air dingin untuk mempertahankan suhu selama prosedur perendaman.
- b. Kompres dengan kantong es atau collar
Kompres ini dapat digunakan untuk klien yang mengalami keseleo otot, perdarahan lokal, hematoma setelah menjalani operasi. Kantong es

merupakan alat yang ideal untuk mencegah edema, mengontrol perdarahan dan menganastesi / menghilangkan rasa nyeri pada bagian tubuh yang terluka.

10. Cara Penggunaan

Cara menggunakan Cold Pack menurut Marshall (2016) yaitu:

- a. Untuk pembekuan pertama kali, sebaiknya Cold Pack dimasukkan ke dalam freezer selama 24 jam. Supaya hasilnya bisa maksimal. Untuk selanjutnya cukup disimpan dalam freezer selama 8 jam. (semakin lama disimpan, akan semakin baik hasilnya).
- b. Supaya tetap beku dan bertahan lama, sebaiknya Cold Pack dibekukan dengan menggunakan freezer bersuhu minus tinggi, seperti chest freezer atau LTU yang suhu bekunya di atas -200C.
- c. Tutup rapat kantong plastic atau bag yang sudah ditaruh Cold Pack agar tidak ada udara yang keluar masuk.
- d. Jika Cold Pack sudah kembali ke kondisi semula/tidak dingin lagi atau tidak dipergunakan sebaiknya dimasukkan ke dalam freezer.
- e. Cold Pack dapat digunakan lebih dari 2 Tahun, selama kemasan tidak bocor atau pecah.

Spesifikasi alat yaitu :

- a. Pembungkus cold pack terbuat dari bahan kain bucheri dengan spesifikasi terbuat dari plastic kedap air dan tidak kaku.
- b. Untuk mengikat alat pada ekstremitas digunakan kain perekat.

- c. Cold pack dibuat parallel dan ditempatkan pada sisikanan dan kiri luka bekas operasi.
- d. Diantara 2 cold pack diberi kain perekat juga agar letakalat bisa di kontrol penempatannya dan tidak mengganggu luka.

Ukuran alat :

- a. Cold pack :lebar 13cm x panjang 16 cm.
- b. Kain perekat : lebar 2 cm panjang bervariasi antaratengah dan samping $\pm 15-20$ cm.

D. Asuhan Keperawatan Pada Pasien Fraktur

1. Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan suatu proses pengumpulan data yang sistematis dari berbagai untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien (Iyer et al, 1996 dalam Nursalam, 2011).

Pengkajian pasien dengan fraktur menurut (Doengoes, 2012) adalah :

a. Anamnesa

1) Identitas pasien

Meliputi ; nama, jenis kelamin, usia, alamat, agama, bahasa yang digunakan, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan, asuransi golongan darah, nomor register, tanggal dan jam masuk rumah sakit (MRS), dan diagnosis medis.

2) Keluhan utama

Pada umumnya keluhan utama pada kasus fraktur femur adalah rasa nyeri. Untuk memperoleh pengkajian yang lengkap mengenai rasa nyeri pasien, perawat dapat menggunakan PQRST.

- a) Provokating incident : hal yang menjadi faktor presipitasi nyeri adalah trauma pada bagian paha.
- b) Quality of pain : seperti apa rasa nyeri yang dirasakan pasien, apakah seperti terbakar, berdenyut/menusuk.
- c) Region, Radiation, Relief : apakah rasa sakit bisa reda, apakah rasanakit menjalar/menyebar dan dimana rasa sakit terjadi.
- d) Severity (scale) of pain : seberapa jauh rasa nyeri yang dirasakan pasien, bisa berdasarkan skala nyeri/pasien menerangkan seberapa jauh rasa sakit mempengaruhi kemampuan fungsinya.
- e) Time : berapa lama nyeri berlangsung, kapan, apakah bertambah buruk ada malam hari atau siang hari.

3) Riwayat penyakit sekarang

Pada pasien fraktur/patah tulang dapat disebabkan oleh trauma/kecelakaan degenerative dan patologis yang didahului dengan perdarahan, kerusakan jaringan sekitar yang mengakibatkan nyeri, bengkak, kebiruan, pucat/perubahan warna kulit dan kesemutan.

4) Riwayat Penyakit Dahulu

Apakah pasien pernah mengalami penyakit ini (fraktur femur) atau pernah punya penyakit yang menular/menurun sebelumnya.

5) Riwayat penyakit keluarga

Pada keluarga pasien ada/tidak yang menderita osteoporosis, arthritis, dan tuberkulosis/penyakit lain yang sifatnya menurun dan menular.

6) Riwayat Psikososial Spiritual

Kaji respons 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.

7) Pola fungsi kesehatan

Dalam tahap pengkajian perawat juga perlu mengetahui pola-pola fungsi kesehatan dalam proses keperawatan pasien fraktur femur.

8) Pola persepsi dan tata laksana hidup sehat

Pasien fraktur akan merasa takut terjadi kecacatan pada dirinya dan harus menjalani penatalaksanaan kesehatan untuk membantu penyembuhan tulangnya. Selain itu pengkajian juga meliputi kebiasaan hidup pasien seperti penggunaan obat steroid yang dapat mengganggu metabolisme kalsium, pengonsumsi alkohol yang dapat mengganggu keseimbangan pasien dan apakah pasien melakukan olahraga atau tidak.

9) Pola nutrisi dan metabolisme

Pada fraktur tidak akan mengalami penurunan nafsu makan, meskipun menu berubah misalnya makan di rumah gizi tetap sama sedangkan ketika di RS disesuaikan dengan penyakit dan diet pasien.

10) Pola eliminasi

Kebiasaan miksi/defekasi sehari-hari, kesulitan waktu defekasi dikarenakan imobilisasi.

11) Pola aktivitas dan latihan Aktivitas dan latihan mengalami perubahan/gangguan akibat dari fraktur femur sehingga kebutuhan pasien perlu dibantu oleh perawat/keluarga.

12) 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 atau gangguan citra diri.

13) Pola sensori dan kognitif

Daya raba pasien fraktur berkurang terutama pada bagian distal fraktur, sedangkan indra yang lain dan kognitifnya tidak mengalami gangguan, selain itu timbul nyeri akibat fraktur.

14) Pola penanggulangan stress

Pada pasien fraktur timbul rasa cemas akan keadaan dirinya, yaitu ketakutan timbul kecacatan pada diri dan fungsi tubuhnya. Mekanisme koping yang ditempuh pasien dapat tidak efektif.

15) Pola tata nilai dan keyakinan

Pasien fraktur tidak dapat melaksanakan ibadah dengan baik, terutama frekuensi dan konsentrasi dalam beribadah. Hal ini dapat disebabkan oleh nyeri dan keterbatasan gerak pasien. Adanya kecemasan dan stress sebagai pertahanan dan pasien meminta perlindungan/mendekatkan diri dengan Tuhan YME.

b. Pemeriksaan Fisik

1) Keadaan Umum

Keadaan baik dan buruknya pasien tanda-tanda yang perlu dicatat adalah kesadaran pasien (compos mentis, somnolen, apatis, spoor dan koma yang bergantung pada keadaan pasien, ringan, sedang dan berat dan pada kasus fraktur biasanya akut) tanda-tanda vital tidak normal karena ada gangguan lokal baik fungsi maupun bentuk.

- a) B1 (Breathing)
- b) B2 (Blood)
- c) B3 (Brain)
- d) B4 (Bladder)
- e) B5 (Bowel)
- f) B6 (Bone)

Adanya fraktur pada femur akan mengganggu secara lokal baik fungsi sensorik, motorik maupun peredaran darah. Pada pemeriksaan fisik regional fraktur batang femur terbuka, umumnya di dapatkan hal-hal berikut ini.

a) Look

Terlihat adanya luka terbuka pada paha 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 adanya kerusakan pada arteri yang beresiko akan meningkatkan responssyok hipovolemik. Pada fase awal trauma sering didapatkan adanya serpihan di dalam luka terutama

pada trauma kecelakaan lalu lintas darat yang mempunyai indikasi pada resiko tinggi infeksi.

b) Feel

Adanya keluhan nyeri tekan (tenderness) dan adanya krepitasi.

c) Move

Gerakan pada daerah tungkai yang patah tidak boleh dilakukan karena akan memberikan respons trauma pada jaringan lunak disekitar ujung fragmen tulang yang patah. Pasien terlihat tidak mampu melakukan pergerakan pada sisi yang patah (Helmi,2012).

Pada pemeriksaan fisik regional fraktur femur tertutup, umumnya didapatkan hal hal berikut:

a) Look

Pasien fraktur femur mempunyai komplikasi delayed union, non-union, dan malunion. Kondisi yang paling sering didapatkan di klinik adalah terdapatnya malunion terutama pada pasien fraktur femur yang telah lama dan telah mendapat intervensi dari dukun patah. Pada pemeriksaan lookakan didapatkan adanya pemendekan ekstremitas dan akan lebih jelas derajat pemendekan dengan cara mengukur kedua sisi tungkai dari spina iliaka ke maleolus.

b) Feel

Adanya nyeri tekan (tenderness) dan krepitasi pada daerah paha.

c) Move

Pemeriksaan yang didapat seperti adanya gangguan/keterbatasan gerak tungkai. Didapatkan ketidakmampuan menggerakkan kaki dan penurunan kekuatan otot ekstremitas bawah dan melakukan pergerakan.

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah suatu pernyataan yang menjelaskan respons manusia (status kesehatan atau risiko perubahan pola) dari individu atau kelompok dimana perawat secara akuntabilitas dapat mengidentifikasi dan memberikan intervensi secara akuntabilitas (Carpanito, 2000 dalam Nursalam, 2011). Masalah keperawatan utama pada fraktur femur, baik fraktur terbuka maupun tertutup menurut Nurarif & Kusuma (2015) adalah sebagai berikut :

- a. Nyeri Akut berhubungan dengan agen cedera fisik: diskontinuitas jaringan.
- b. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan diskontinuitas jaringan dan tulang.
- c. Resiko infeksi sekunder berhubungan dengan luka terbuka.
- d. Kerusakan integritas kulit.

3. Intervensi

Intervensi adalah penyusunan berbagai intervensi keperawatan yang dibutuhkan untuk mencegah, menghilangkan, atau mengurangi masalah-masalah pasien. Perencanaan merupakan langkah ketiga dalam proses keperawatan yang membutuhkan berbagai pengetahuan dan ketrampilan, diantaranya pengetahuan tentang kekuatan dan kelemahan dari pasien, nilai dan kepercayaan pasien, batasan

praktik keperawatan, peran dari tenaga kesehatan lainnya, kemampuan dalam memecahkan masalah, mengambil keputusan, menulis tujuan, serta memilih dan membuat strategi keperawatan yang aman dalam memenuhi tujuan, menulis instruksi keperawatan, dan bekerja sama dengan tenaga kesehatan lain (Setiadi, 2012).

Tabel 2.1 Intervensi Masalah Keperawatan pada Fraktur Femur

No.	Dx	NOC	NIC
1.	Nyeri akut Definisi : Sensori yang tidak menyenangkan dan pengalaman emosional yang muncul secara aktual atau potensial kerusakan jaringan atau menggambarkan adanya kerusakan (Asosiasi Nyeri Internasional) : Serangan mendadak atau pelan intensitasnya dari ringan sampai berat yang dapat diantisipasi dengan akhir yang dapat diprediksi dan dengan durasi kurang dari 6 bulan. Batasan Karakteristik : 1. Mengekspresikan perilaku (misalnya : gelisah). 2. Sikap melindungi area nyeri. 3. Perubahan posisi untuk menghindari nyeri. 4. Sikap tubuh melindungi diri. Faktor yang berhubungan : Agen cedera (fisik)	Pain control Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam, diharapkan mampu memperlihatkan nyeri skala 4 atau 5, dibuktikan dengan kriteria hasil : 1. Nyeri yang dilaporkan (4) 2. Panjang episode nyeri (4) 3. Menggosok srea yang terkena dampak (5) 4. Ekspresi nyeri wajah (4) 5. Mengeluarkan keringat (5) 6. Kehilangan nafsu makan (5) Skala : 1 : Berat 2 : Cukup Berat 3 : Sedang 4 : Ringan 5 : Tidak Ada	Pain Management 1. Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik durasi, frekuensi kualitas dan faktor presipitasi. 2. Observasi reaksi nonverbal dari ketidaknyamanan. 3. Gunakan teknik komunikasi terapeutik untuk mengetahui pengalaman nyeri pasien. 4. Evaluasi pengalaman nyeri masa lampau. 5. Evaluasi bersama pasien dan tim kesehatan lain tentang ketidakefektifan kontrol nyeri masa lampau. 6. Bantu pasien dan keluarga untuk mencari dan menemukan dukungan. 7. Kurangi faktor presipitasi nyeri. 8. Ajarkan tentang teknik non

			farmakologi berupa terapi cold pack. 9. Evaluasi keefektifan kontrol nyeri. 10. Tingkatkan istirahat. 11. Kolaborasikan dengan dokter jika ada keluhan dan tindakan nyeri tidak berhasil. 12. Monitor penerimaan pasien tentang manajemen nyeri. Analgesic Administration 1. Tentukan lokasi, karakteristik, kualitas dan derajat nyeri sebelum pemberian obat. 2. Cek instruksi dokter tentang jenis obat, dosis dan frekuensi. 3. Cek riwayat alergi. 4. Pilih analgesik yang diperlukan atau kombinasi dari analgesik ketika pemberian lebih dari satu. 5. Tentukan pilihan analgesik tergantung tipe dan beratnya nyeri. 6. Tentukan analgesik pilihan, rute pemberian, dan dosis optimal. 7. Pilih rute pemberian secara IV, IM untuk pengobatan nyeri secara teratur. 8. Monitor vital sign sebelum dan sesudah pemberian analgesik pertama kali. 9. Berikan analgesik tepat waktu
--	--	--	---

			terutama saat nyeri hebat. 10. Evaluasi efektifitas analgesik, tanda dan gejala (efek samping).
2.	Gangguan mobilitas fisik : Definisi : Keterbatasan pada pergerakan fisik tubuh atau lebih ekstermitas secara mandiri atau terarah Batasan karakteristik : 1. Penurunan waktu reaksi 2. Kesulitan membolak balik posisi 3. Melakukan aktivitas lain sebagai pengganti pergerakan 4. Dispnea setelah beraktivitas 5. Perubahan cara berjalan 6. Gerakan bergetar 7. Keterbatasan kemampuan melakukan ketrampilan motorik halus 8. Keterbatasan kemampuan ketrampilan motorik kasar. 9. Keterbatasan rentang pergerakan sendi. 10. Tremor akibat pergerakan 11. Ketidakstabilan postur. 12. Pergerakan lambat 13. Pergerakan tidak terkoordinasi. Faktor yang berhubungan : 1. Intoleransi aktivitas 2. Perubahan metabolisme selular 3. Ansietas 4. Indeks masa tubuh diatas perentil ke-75 sesuai usia 5. Gangguan kognitif 6. Konstraktur 7. Kepercayaan budaya tentang aktivitas sesuai usia. 8. Fisik tidak bugar 9. Penurunan ketahanan tubuh. 10. Penurunan kendali otot. 11. Penurunan masa otot. 12. Malnutrisi	NOC Level Mobilitas Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam, diharapkan mobilitas meningkat dibuktikan dengan kriteria hasil : 1. Klien meningkat dalam aktivitas fisik (4) 2. Mengerti tujuan dan peningkatan mobilitas (5) 3. Memverbalisasikan perasaan dalam meningkatkan kekuatan dan kemampuan berpindah (5) 4. Memperagakan alat bantu untuk mobilisasi (walker) (4) Skala : 1. : Tergantung penuh 2. : Butuh bantuan orang lain dan alat 3. : Butuh bantuan orang lain 4. : Butuh bantuan alat 5. : Mandiri	NIC Latihan Kekuatan Ajarkan dan berikan dorongan pada klien untuk melakukan program latihan secara rutin berupa terapi cold pack Latihan untuk ambulasi 1. Ajarkan teknik ambulasi & perpindahan yang aman kepada klien dan keluarga 2. Sediakan alat bantu untuk klien seperti kruk, kursi roda dan walker. 3. Beri penguatan positif untuk berlatih mandiri dalam batasan yang aman Latihan mobilisasi dengan kursi roda 1. Ajarkan pada klien dan keluarga tentang cara pemakaian kursi roda dan cara berpindah dari kursi roda ke tempat tidur atau sebaliknya. 2. Dorong klien melakukan latihan untuk memperkuat anggota tubuh. 3. Ajarkan pada klien/keluarga tentang cara penggunaan kursi roda. Latihan Keseimbangan Ajarkan pada klien/keluarga untuk dapat mengatur posisi secara mandiri dan menjaga keseimbangan selama latihan ataupun

	13. Gangguan muskuloskeletal. 14. Gangguan neuromuskular, nyeri. 15. Agens obat 16. Penurunan kekuatan otot 17. Kurang pengetahuan tentang aktivitas fisik 18. Keadaan mooddepresif 19. Keterlambatan perkembangan 20. Ketidaknyamanan 21. Disuse, kaku sendi 22. Kurang dukungan lingkungan (misal fisik atau sosial) 23. Keterbatasan ketahanan kardiovaskuler 24. Kerusakan integritas struktur tulang 25. Program pembatasan gerak 26. Keengganan memulai pergerakan 27. Gaya hidup monoton 28. Gangguan sensori perseptual		dalam aktivitas sehari-hari. Perbaiki Posisi Tubuh yang benar 1. Ajarkan pada klien/kelurga untuk memperhatikan postur tubuh yang benar untuk menghindari kelelahan, keram dan cedera. 2. Kolaborasi ke ahli terapi fisik untuk program latihan.
3.	Resiko infeksi Defenisi : Rentan mengalami invasi dan multiplikasi organisme patogenik yang dapat mengganggu kesehatan Faktor Resiko : 1. Kurangnya pengetahuan untuk menghindari pemajanan. 2. Gangguan integritas kulit. 3. Prosedur invasif	NOC Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam, diharapkan tanda-tanda infeksi tidak terjadi yang di buktikan dengan kriteria hasil : 1. Status kekebalan pasien meningkat, yang dibuktikan dengan kriteria hasil : a. Tidak didapatkan infeksi berulang (4) b. Tidak didapatkan tumor (5) c. Status respirasi sesuai yang diharapkan (5) d. Temperatur badan sesuai yang diharapkan (5) e. Integritas kulit dan mukosa (4) f. Tidak didapatkan fatigue kronis (5) g. Reaksi skintes sesuai paparan (5) Skala : 1. <i>Berat</i> 2. <i>Cukup Berat</i> 3. <i>Sedang</i>	NIC Infection Control (Kontrol Infeksi) 1. Bersihkan lingkungan setelah dipakai pasien lain. 2. Pertahankan teknik isolasi 3. Batasi pengunjung bila perlu 4. Instruksikan pada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan pasien. 5. Gunakan sabun anti mikroba untuk cuci tangan. 6. Cuci tangan setiap sebelum dan sesudah tindakan keperawatan. 7. Gunakan baju, sarung tangan sebagai alat pelindung. 8. Pertahankan lingkungan aseptik

		4. <i>Ringan</i> 5. <i>Tidak Ada</i> 2. Mengontrol infeksi dengan kriteria hasil : - Mendeskripsikan proses penularan penyakit (5) - Mendeskripsikan faktor yang mempengaruhi terhadap proses penularan penyakit (5) - Mendeskripsikan tindakan yang dapat dilakukan untuk pencegahan proses penularan penyakit (5) - Mendeskripsikan tanda dan gejala infeksi (5) - Mendeskripsikan penatalaksanaan yang tepat untuk infeksi (5) Skala : - Tergantung penuh - Butuh bantuan orang lain dan alat - Butuh bantuan orang lain - Butuh bantuan alat - Mandiri	selama pemasangan alat. - Ganti letak IV perifer dan line central dan dressing sesuai dengan petunjuk umum. - Gunakan kateter intermiten untuk menurunkan infeksi kandung kencing. - Tingkatkan intake nutrisi. - Berikan terapi cold pack. - Berikan terapi antibiotik bila perlu. Infection Protection (proteksi terhadap infeksi) - Monitor tanda dan gejala infeksi sistematis dan lokal. - Monitor hitung granulosit, WBC - Monitor kerentanan terhadap infeksi. - Batasi pengunjung. - Saring pengunjung terhadap penyakit menular. - Pertahankan teknik assepsis pada pasien yang beresiko. - Pertahankan teknik isolasi k/p - Berikan perawatan kulit pada area epidema. - Inspeksi kulit dan membran mukosa terhadap kemerahan, panas, drainase. - Inspeksi kondisi luka/insisi bedah. - Dorong masukan nutrisi yang cukup. - Dorong masukan cairan. - Dorong istirahat. - Instruksikan pasien untuk minum antibiotik sesuai resep.
--	--	---	---

			15. Ajarkan pasien dan keluarga tanda dan gejala infeksi. 16. Ajarkan cara menghindari infeksi. 17. Laporkan kecurigaan infeksi. 18. Laporkan kultur positif.
4.	Kerusakan Integritas Kulit Definisi : Perubahan / gangguan epidermis dan atau dermis Batasan Karakteristik 1. Kerusakan lapisan kulit 2. Gangguan permukaan kulit Faktor yang berhubungan 1. Eksternal 2. Faktor Mekanik Internal 3. Perubahan Turgor 4. Penurunan Sirkulasi	NOC Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam, diharapkan pasien menunjukkan integritas jaringan kulit, yang dibuktikan dengan kriteria hasil : Indikator : 1. Suhu kulit (5) 2. Sensasi (5) 3. Elastisitas (5) 4. Tekstur (5) 5. Integritas kulit (5) 6. Lesi pada kulit (5) 7. Jaringan parut (5) Keterangan Skala 1. Berat 2. Cukup Berat 3. Sedang 4. Ringan 5. Tidak Ada Gangguan	NIC Pengawasan kulit 1. Observasi ekstremitas untuk warna, keringat, nadi, tekstur, edema dan luka. 2. Inspeksi kulit dan membran mukosa untuk kemerahan, panas, drainase. 3. Monitor kulit pada daerah kemerahan. 4. Monitor penyebab tekanan. 5. Monitor adanya infeksi. 6. Monitor warna kulit. 7. Monitor Temperatur kulit. 8. Catat perubahan kulit dan membrane. 9. Monitor kulit area kemerahan. Manajemen Tekanan 1. Elevasi ekstremitas yang terluka. 2. Monitor status nutrisi pasien. 3. Monitor sumber tekanan. 4. Monitor mobilitas dan aktivitas pasien. 5. Mobilisasi pasien minimal setiap 2 jam sekali. 6. Ajarkan pasien untuk menggunakan pakaian yang longgar.

BAB III

KASUS

Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Berdasarkan hasil pengkajian di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Biak didapatkan pasien dengan identitas Tn. TK berusia 39 tahun, tinggal di jalan Sorido Raya Biak. Pasien merupakan seorang Petani yang tinggal bersama Istri dan anaknya. Pasien beragama Kristen Protestan dan Pendidikan terakhir pasien SMA. Pasien dibawa ke IGD RSUD Biak pada tanggal 19 November 2021 dengan keluhan nyeri pada tangan kiri setelah terjatuh tertabrak motor. Selama diobservasi di IGD RSUD Biak, pasien terpasang IVFD NaCl 0,9% 20 tpm, injeksi ketorolac 30 mg/8 jam, injeksi ceftriaxone 2 gram/12 jam. Pada awal pemeriksaan didapatkan Tekanan darah pasien 140/80 mmHg, Nadi 116 x/menit, RR 22 x/menit, Suhu 36,8°C, akral hangat, pada pemeriksaan radiologi didapatkan fraktur radius ulna, lalu ditegakkan diagnosis pasien mengalami Fraktur radius ulna. Pasien kemudian direncanakan tindakan Open Reduction Internal Fixation (ORIF) pada tanggal 20 November 2021 pukul 09.00 WIT.

Berdasarkan hasil pengkajian pada data tanggal 20 November 2021, didapatkan data pasien mengeluh tangan kiri, nyeri seperti ditusuk-tusuk, skala nyeri 6 (0-10), nyeri dirasakan hilang timbul. Tidak ada keluhan mual-muntah, BAB dan BAK dalam batas normal, tidak ada riwayat penyakit. Data objektif didapatkan pasien tampak meringis, kesadaran compos mentis, tampak balutan luka pada tangan kiri, akral teraba hangat, tidak terdapat retraksi dinding dada, tidak ada

oedema, dan tidak terdengar suara nafas tambahan. Pada tanda-tanda vital didapatkan TD 140/80 mmHg, nadi 110 x/menit, RR 22 x/menit, suhu 36,8°C

2. Analisa Data

Data subjektif berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan oleh penulis didapatkan bahwa pasien mengeluh nyeri pada tangan kiri, nyeri seperti ditusuk-tusuk, skala nyeri 6 (0-10), nyeri dirasa hilang timbul. Data objektif didapatkan pasien meringis, kesadaran compos mentis, tampak balutan luka pada tangan kiri, akral teraba hangat, tidak terdapat retraksi dinding dada, tidak ada oedema, dan tidak terdengar suara nafas tambahan. Pada tanda-tanda vital didapatkan TD 140/80 mmHg, nadi 110 x/menit, RR 22 x/menit, Suhu 36,8°C.

Mekanisme terjadinya fraktur radius dan ulna adalah tangan dalam keadaan outstretched, sendi siku dalam posisi ekstensi, dan lengan bawah dalam posisi supinasi. Fraktur dapat terjadi akibat trauma langsung atau karena tangan hiperpronasi (pemutaran lengan bawah kearah dalam) dengan tangan dalam keadaan outstretched (Hartanto, 2013).

Kerusakan pada otot atau jaringan lunak dapat menimbulkan nyeri yang hebat karena adanya spasme otot di sekitarnya. Sedangkan kerusakan pada tulang itu sendiri mengakibatkan perubahan sumsumtulang (fragmentasi tulang) dan dapat menekan persyarafan di daerah tulang yang fraktur sehingga menimbulkan gangguan syaraf ditandai dengan kesemutan, rasa baal dan kelemahan (Hartanto, 2013).

3. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil analisa data diatas, maka dirumuskan diagnosa keperawatan pada Tn. TK dengan kasus Post Fraktur Radius Ulna sebagai berikut :

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik ditandai dengan nyeri luka post operasi
- b. Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan trauma post pembedahan ditandai dengan adanya luka terbuka post operasi

3. Resiko infeksi berhubungan dengan luka operasi.

4. Intervensi Keperawatan

Fokus intervensi keperawatan yang peneliti lakukan pada Tn.TK dengan diagnose medis Post Operasi Fracture Radius Ulna yaitu permasalahan nyeri akut. Pada diagnosa kerusakan integritas kulit peneliti hanya memonitor kondisi luka, sementara untuk perawatan luka akan direncanakan saat control kembali. Untuk diagnosa keperawatan risiko infeksi, peneliti hanya mengkaji adanya tanda-tanda infeksi di sekitar luka, peneliti tidak menemukan adanya ruam kemerahan pada luka ataupun peningkatan suhu tubuh, akan tetapi peneliti tetap melakukan kolaborasi pemberian antibiotic cefriaxone 1 gram tiap 12 jam .

Rencana asuhan keperawatan akan diberikan pada pasien dengan masalah keperawatan nyeri akut dengan diagnose medis Post Operasi Fraktur Radius Ulna yaitu pemberian terapi cold pack. Cold pack adalah metode pemeliharaan suhu tubuh dengan menggunakan cairan atau alat yang dapat menimbulkan dingin pada bagian tubuh yang memerlukan, (Haroen, 2008).

Pelaksanaan terapi cold pack akan dilakukan 3 kali dalam sehari yaitu pagi, sore, dan malam hari selama 3 hari. Setelah dilakukan terapi cold pack selama 3 hari, pasien akan dievaluasi kembali pada hari terakhir dengan melakukan pengkajian nyeri.

5. implementasi Keperawatan

Implementasi dilakukan pada tanggal 21 november 2021 sampai dengan 23 November 2021. Implementasi yang diberikan yaitu pemberian terapi cold polk yang dilakukan 3 kali dalam sehari pada pagi, sore dan malam hari selam 3 hari. Setelah dilakukan tarapi cold polk selama3 hari, pasien akan dievaluasi kembali pada hari terakhir dengan melakukan pengkajian nyeri.

6. Evaluasi

Evaluasi yang dilakukan didapatkan pada asuhan keperawatan pada Tn. TK dengan masalah keperawatn nyeri aku setelah diberikan asuhan keperawatan dan terapi cold pack pada pagi, sore, dan malam hari selama 3 hari. Hasil yang didapatkan antara lain pasien mengatakan sudah lebih nyaman, nyeri berkurang, skala nyeri 1-2, akral sudah teraba hangat, tanda vital pasien pada terakhir intervensi didapatkan Tekanan Darah 120/80 mmHg, nadi 87 x/menit, RR 20 x/menit, suhu 36,0° C. Hal ini membuktikan bahwa pemberian terapi cold pack efektif diberikan untuk mengurangi rasa nyeri yang dialami pasien sehingga pasien menjadi lebih nyaman.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Profil Lahan Praktik

1). Visi dan Misi Rumah Sakit

RSUD Biak Numfor menjadi Pusat Rujukan dan Pelayanan Wilayah Teluk Saireri yang terbaik dan Paripurna.

b. Misi

meningkatkan Pelayanan Diagnostik dan Terapi dengan Teknologi Mutahir dan SDM yang Profesional.

Untuk mewujudkan Visi RSUD Biak Numfor, maka ditetapkan Misi sebagai berikut :

1. Meningkatkan derajat keimanan, pengetahuan, sikap, perilaku, disiplin, dan professional.
2. Meningkatkan Sistem manajemen rumah sakit yang bersih, transparan, bebas korupsi, kerja sama tim, dan berwibawa.
3. Mewujudkan lingkungan rumah sakit umum daerah Biak Numfor yang bersih, aman, tertib, dan nyaman.
4. Meningkatkan mutu layanan rumah sakit menjadi terbaik holistic, komprehensif, terintegrasi, beretika, bermoral serta dipercaya dan dicintai oleh masyarakat.

c. Moto

“Melayani Sepenuh Hati”

2). Gambaran Wilayah Desa atau Rumah Sakit Umum Daerah Biak Numfor tempat Praktek.

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat.

Pentingnya rumah sakit yaitu untuk memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu sesuai dengan standar yang ditetapkan dan dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat, dimana pelayanan kesehatan yang bermutu adalah pelayanan kesehatan yang dapat memuaskan setiap pemakai jasa layanan yang sesuai dengan tingkat kepuasan rata-rata pasien serta penyelenggaraannya sesuai dengan standard dan kode etik profesi yang telah diterapkan.

Saat ini Pemda hanya memiliki Rumah Sakit Umum Daerah Biak Numfor yang terdiri dari 1 rumah sakit tipe C yaitu Rumah Sakit Umum Daerah Biak Numfor dan didukung oleh beberapa Rumah Sakit yaitu RSAL, RSAU.

Rumah Sakit Umum Daerah Biak Numfor terletak dikelurahan Brambaken Distrik Samofa. Oleh karena letak yang strategis persisi ditengah kota. RSUD Biak Numfor menjadi rumah sakit rujukan regional wilayah Teluk Saireri dan dalam proses pengembangan menjadi Rumah Sakit Kelas B Pendidikan. Melihat potensi RSUD Biak Numfor perlu mendapat perhatian khusus Pemerintah Daerah maupun Pusat agar dapat segera melakukan pembenahan dan perbaikan bagi peningkatan kualitas pelayanan kesehatan paripurna yang meliputi sumber daya manusia (SDM), sarana prasarana dan kesehatan lainnya guna menyukkseskan program Papua Bangkit Mandiri dan Sejahtera.

Sasaran RSUD Biak Numfor

Sasaran Rumah Sakit Umum Derah Biak Numfor adalah sebagai berikut “

- a. Terwujudnya pelayanan medic dan penunjang medic yang optimal sesuai standar akreditasi.
- b. Tersedianya sarana dan prasarana serta peralatan kedokteran yang berstandar.
- c. Terlaksananya pendidikan dan pelatihan serta pengembangan sumber daya manusia (SDM).
- d. Terciptanya lingkungan dan budaya kerja rumah sakit yang tersistem sesuai standar kinerja
- e. Terciptanya lingkungan rumah sakit yang bersih, aman, tertib, dan nyaman sesuai misi .

RSUD Biak Numfor

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| a. Alamat | : Jln. Sriwijaya Ridge 2 Biak |
| b. No/Telepon | : 098121294,21558 |
| c. Fax | : 0981 22747 |
| e. Desa/Kelurahan | : Brambaken |
| f. Distrik | : Samofa |
| g. Provinsi | : Papua |
| h. Pusat Pemerintahan | : $\pm$ 2 Km |
| i. Fasilitas Umum | : |
| 1. Sekolah | : $\pm$ 0,5-1 Km |
| 2. Pasar | : $\pm$ 2 Km |

3. Tempat Ibadah : $\pm$ 200 meter

4. Puskesmas : $\pm$ 3 Km

5. Rumah Sakit Lain : $\pm$ 6 Km

6. Pemukiman Penduduk : $\pm$ 10 Km

7. Kawasan Resapan Air : $\pm$ 0,5-2 Km

8. Taman Wisata : $\pm$ 2,5 Km

- d. Upaya pelayanan dan penanganan yang dilakukan di ruangan atau di desa/rumah sakit

Diagnosa

Berdasarkan hasil analisa data diatas, maka dirumuskan diagnosa keperawatan pada

Tn. TK dengan kasus Fraktur Radius Ulna sebagai berikut :

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera ditandai dengan nyeri luka post operasi
- b. Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan trauma post pembedahan ditandai dengan adanya luka terbuka post operasi
- c. Resiko infeksi berhubungan dengan luka operasi

Intervensi

Fokus intervensi Keperawatan yang peneliti lakukan pada Tn. TK dengan diagnose medis Post Operasi Fraktur Radius Ulna yaitu permasalahan nyeri akut pada diagnose kerusakan integritas kulit, peneliti hanya memonitoring kondisi luka. Sementara untuk perawatan luka akan direncanakan saat control kembali untuk

diagnosa keperawatan risiko infeksi, peneliti hanya mengkaji adanya tanda-tanda infeksi disekitar luka, peneliti tidak menemukan adanya ruam kemerahan pada luka ataupun peningkatan suhu tubuh akan tetapi peneliti tetap melakukan kolaborasi pemberian antibiotic cefriaxone 1 gram tiap 12 jam.

Rencana asuhan keperawatan akan diberikan pada pasien dengan masalah keperawatan nyeri akut dengan diagnose medis Post operasi Fraktur radius ulna yaitu pemberian terapi cold pack adalah metode pemeliharaan suhu tubuh yang memerlukan. (Haroen, 2008)

Pelaksanaan terapi cold pack akan dilakukan terapi 3 kali dalam sehari yaitu pagi, sore, dan malam hari selama 3 hari. Setelah dilakukan terapi cold pack selama 3 hari pasien akan dievaluasi kembali pada hari terakhir dengan melakukan pengkajian nyeri.

Implementasi

Implementasi dilakukan pada tanggal 21 november 2021 sampai 23 november 2021. Implementasi yang diberikan yaitu pemberian terapi cold pack yang dilakukan 3 kali dalam sehari pada pagi, sore, dan malam hari selama 3 hari. Setelah dilakukan terapi cold pack selama 3 hari, pasien dievaluasi kembali pada hari terakhir dengan melakukan pengkajian nyeri.

Evaluasi

Evaluasi yang dilakukan didapatkan pada asuhan keperawatan pada Tn. TK dengan masalah keperawatan nyeri akut setelah diberikan asuhan keperawatan dan terapi

cold pack pada pagi hari, sore, dan malam hari selama 3 hari. Hasil yang didapatkan antara lain pasien mengatakan sudah lebih nyaman nyeri berkurang skala nyeri 1-2, akral sudah terasa hangat, tanda vital pasien pada terakhir intervensi didapat tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 87 x/m, RR 20 x/m, suhu 36,0°C. hal ini membuktikan bahwa pemberian terapi cold pack efektif diberikan untuk mengurangi rasa nyeri yang dialami pasien sehingga pasien menjadi lebih nyaman.

BAB V

PENUTUP

1. Kesimpulan

Pemberian terapi cold pack yang dilakukan selama 3 hari pagi, sore, dan malam berhasil menurunkan nyeri yang dirasakan oleh pasien Fraktur Radius Ulna. Hasil ini ditunjukkan dengan adanya penurunan tingkat nyeri pada kasus. Terapi Cold Pack bagi kesehatan dapat digunakan sebagai terapi non farmakologi untuk menurunkan intensitas nyeri pada pasien Fraktur Radius Ulna.

2. Saran

1. Konsumen

a. Bagi Pasien

Pasien yang telah merasakan pengaruh terapi cold pack terhadap tingkat nyeri Fraktur Radius Ulna sehingga dapat diperoleh manfaat yaitu pasien menjadi nyaman dan mengurangi rasa nyeri akibat Fraktur Radius Ulna.

b. Bagi Penelitian Selanjutnya

Diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang terapi cold pack terhadap tingkat nyeri pada Fraktur Radius Ulna sehingga bisa dilakukan dalam penelitian selanjutnya dengan menambahkan jumlah sampel atau membandingkan dengan kelompok control.

2. Institusi

Bagi RSUD Biak Numfor

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi RSUD Biak Numfor dan dapat meningkatkan pelayanan dalam melakukan penatalaksanaan nyeri pada pasien Fraktur Radius Ulna dengan cara memberikan pengetahuan tentang penatalaksanaan nyeri dengan terapi cold pack.

DAFTAR PUSTAKA

- Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR). 1992. Panel on the Prediction and Prevention of Pressure Ulcers in Adults. Prevention of Pressure Ulcers: A patient's Guide. Washington, D.C.: Public Health Service, U.S Department of Health and Human Services.
- Andarmoyo, S. 2013. Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri. Ar-Ruzz, Yogyakarta.
- Astuti, Puji. 2011. Pengaruh Edukasi Pre Operasi Terstruktur Terhadap Self Efficacy dan Perilaku Latihan Post Operasi Pada Pasien Fraktur Ekstermitas Bawah dengan Pembedahan di Surabaya. Tesis FIK UI Jakarta.
- Brunner, Suddarth. 2010. Keperawatan Medikal Bedah Edisi 12. Jakarta : EGC.
- Data RSUD Abdul Wahab Sjahrani. 2018. Data Pasien Fraktur. Samarinda.
- Depkes RI. 2011. Profil Kesehatan Indonesia 2011. Kemenkes RI. Jakarta .
- Dongoes, Marylinn. 2010. Rencana asuhan keperawatan: pedoman untuk perencanaan dan pendokumentasian perawatan pasien. Jakarta : EGC.
- Filianda. 2014. Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri pada Prosedur Invasif Pemasangan Infus Anak Usia Sekolah di RSUD. Benda Kota Pekalongan. <http://www.e-skripsi.stikesmuhpkj.ac.id>
- Galuh. 2016. Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Fraktur Femur Di Rumah Sakit Karima Utama Surakarta. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Vol 2 No. 1.
- Helmi, 2012. Buku Saku Kedaruratan Dibidang Bedah Ortopedi. Jakarta : Salemba Medika
- Judha, Sudarti, Fauziah, 2012. Teori Pengukuran Nyeri Dan Persalinan. Jogjakarta: Nuha Medika.
- Kristanto, Agung. 2016. Efektifitas Penggunaan Cold Pack Dibandingkan Relaksasi Nafas Dalam untuk Mengatasi Nyeri Pasca Open Reduction Internal Fixation (ORIF). Indonesian Journal Of Nursing Practices Vol 1 No 1.
- Lukman & Ningsih, Nurna. 2009. Asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan system Muskuloskeletal. Jakarta : Salemba Medika
- Mangoenprasodjo, S. S., & Hidayati, S. N. 2015. Terapi alternatif dan gaya hidup sehat. Yogyakarta: Pradipta Publishing.

- Marshall, Brain. 2016. Cold Packs How Refrigerators Work. Howstuffworks.com.a division of InfoSpace Holdings LLC.
- Mediarti, Devi. 2012. Pengaruh Pemberian Kompres Dingin Terhadap Nyeri pada Pasien Fraktur Ekstremitas Tertutup di IGD RSMH Palembang Tahun 2012. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Vol 2 No. 3.
- Mescher, A.L. 2013. Junquiera's Basic Histology Test and Atlas. 13th Edition. The Mc Graw Hill Companies. 301-309.
- Nurarif, A.H., & Kusuma, H. 2015. Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC NOC Jilid 2. Yogyakarta : Medi Action
- Nursalam. 2011. Proses Dan Dokumentasi Keperawatan, Konsep Dan Praktek. Jakarta : Salemba Medika.
- Potter, P.A. & Perry, A.G. 2009. Buku Ajar Fundamental Keperawatan. Edisi Keempat. Jakarta: EGC.
- Purwanti, R dan Purwaningsih W. 2013. Pengaruh Latihan Range of Motion (ROM) Aktif Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Post Operasi Fraktur Humerus di RSUD Dr. Moewardi. GASTER. Vol. 10. No:2 Agustus 2013.
- Rizaldiy, Pinzon. 2014. Esesmen Nyeri. Yogyakarta. Betha Grafika.
- Setiadi. 2012. Konsep & Penulisan Dokumentasi Asuhan Keperawatan Teori dan Praktik. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sjamsuhidajat, R & Wim, de Jong. 2010. Buku Ajar Ilmu Bedah. Jakarta : EGC.
- Solomon. 2010. Buku Ajar Orthopedi dan Fraktur Sistem Apley; Alih Bahasa Edi Nugraha, Edisi Tujuh, Jakarta. Widya Medika.
- Smeltzer, Suzanne C. dan Bare, Brenda G. 2013. Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Suddarth, Alih bahasa oleh Agung Waluyo (dkk). EGC. Jakarta.
- Sudjito. 2018. Analisis Praktek Keperawatan Pada Pasien Acute Coronary Syndrome Dengan Intervensi Inovasi Terapi Slow Stroke Back Massage Dan Inhalasi Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dada Di Ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2018.

Suratun. 2010. Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Muskulokeletal. Jakarta : EGC

Wijaya. 2016. Persepsi pasien fraktur terhadap pengobatan alternatif fraktur di Cimande Tangerang. Skripsi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : NIKOLAS PATANDUK
Tempat/Tgl Lahir : Walenrang-Palopo, 16 November 1975
NIM : PO7120920032
Alamat : Jl. Trikora Intel Dalam No. 18, Ridge 2 Biak Papua
Pendidikan : SD 1988
SMP 1991
SPK 1994
D3 Keperawatan 2007
D4 Keperawatan Gadar 2011
Program Ners 2022

Lampiran 1

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
POLITEKNIK KESEHATAN JAYAPURA**

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN

Nama Mahasiswa : NIKOLAS PATANDUK
Nim : P0 71 20 9 20 032
Pembimbing : Ns. Guruh Suprayitno, S.Kep., M.Kep.
Judul KIAN : Analisis Praktek Keperawatan Gawat Darurat pada Pasien Fraktur Radius Ulna dengan Intervensi Cold Pack untuk Menurunkan Tingkat Nyeri di Ruangan Gawat Darurat RSUD Biak Numfor.

No	Hari/Tgl	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1	21 Juni 2021	Ajukan Judul	
2	28 September 2021	Konsultasi KIAN Pertama	
3	08 Desember 2021	Konsultasi KIAN Kedua	
4	12 Januari 2022	ACC KIAN	
5			
6			
7			
8			