

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Fraktur merupakan ancaman potensial maupun aktual terhadap integritas seseorang, sehingga akan mengalami gangguan fisiologis maupun psikologis yang dapat menimbulkan respon berupa nyeri (Wahid, 2018). Salah satu prosedur pembedahan yang sering dilakukan pada fraktur adalah reduksi terbuka dengan fiksasi internal (*Open Reduction And Internal Fixation/ORIF*) (Smeltzer & Bare, 2021). Prosedur pembedahan ini menyebabkan pasien merasakan nyeri setelah operasi fraktur. Nyeri merupakan salah satu masalah keperawatan utama yang dialami oleh pasien fraktur. Nyeri yang dirasakan bersifat akut dimana klien melaporkan tentang kualitas nyeri dan intensitasnya, atau secara fisiologis ditandai dengan, perubahan tekanan darah atau nadi, dilatasi pupil, perubahan frekuensi nafas, postur tubuh berhati-hati (*guarding*), meringis, mengerang, dan gelisah (Carpenito, 2017). Pengalaman intensitas nyeri bersifat subjektif, sehingga respon terhadap nyeri dapat berbeda-beda antar individu. Nyeri juga kerap dirasakan oleh pasien yang sudah menjalani operasi. Nyeri yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan perubahan sementara pada tanda-tanda vital, menghambat ambulasi dini, memperpanjang waktu pemulihan, menurunkan fungsi sistem, menghambat perencanaan pemulangan dan lama rawat inap di rumah sakit (Pratiwi et al., 2020).

Menurut WHO (2018) menyebutkan bahwa 1,24 juta korban meninggal tiap tahunnya di seluruh dunia akibat kecelakaan lalu lintas dan menyebabkan fraktur sekitar 6 juta orang setiap tahunnya. Kejadian fraktur di Indonesia menunjukkan

bahwa sekitar 8 juta orang mengalami fraktur sebanyak 5,5% dengan rentang setiap provinsi antara 2,2 sampai 9%. Fraktur ekstremitas bawah memiliki prevalensi sekitar 46,2% dari insiden kecelakaan (WHO, 2019). Berdasarkan data yang dihimpun dari Riskesdas tahun 2018 disebutkan 9,2% mengalami patah tulang (fraktur) (Kemenkes RI, 2019). Data Riskesdas Jawa Timur menunjukkan bahwa angka kejadian fraktur sebesar 6,0% (Dinkes Jatim, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh (Wardani, 2019) dengan sampel sebanyak 2 responden dengan nyeri akut post operasi fraktur radius hari ke 2 dengan skala sedang – berat. Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam masalah nyeri akut teratasi ditandai dengan penurunan skala nyeri yang dipengaruhi oleh pemberian tindakan keperawatan terapi farmakologi dan didukung dengan tindakan keperawatan non farmakologi (pemberian terapi musik). Hasil asuhan yang dilakukan oleh (Vernani & Rahmawati, 2020) di Surakarta pada satu orang pasien post operasi fraktur dengan diagnosa keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik. Hasil studi kasus ini menunjukkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien post operasi fraktur tibia dextra dalam pemenuhan kebutuhan aman dan nyaman dengan masalah nyeri akut yang dilakukan tindakan keperawatan dengan memberikan teknik mendengarkan bacaan asmaul husna selama 2 hari berturut-turut didapatkan hasil terjadi penurunan skala nyeri dari skala 7 menjadi skala 3. Hal ini juga didukung oleh penelitian (Indrawan & Hikmawati, 2021) dengan masalah keperawatan yang muncul diantaranya nyeri akut, hambatan mobilitas fisik, resiko infeksi dan defisit perawatan diri. Tindakan keperawatan yang utama yang diberikan adalah management nyeri sehingga nyeri akut menurun dari skala 5 ke skala 3.

Pasien fraktur akan mengalami terputusnya fragmen tulang. Cara untuk mengatasi fragmen tulang yang terputus adalah dengan cara rekognisi melalui pembedahan. Pembedahan dilakukan dengan metode operatif yaitu dengan pemasangan *Open Reduction Internal Fixatie* (ORIF) yang digunakan berupa *plate* dan *screw*. Proses pembedahan ini akan menyebabkan trauma pada jaringan lunak (Wahyuningsih et al., 2020). Trauma pada jaringan lunak akan menyebabkan degenerasi sel mast yang akan merangsang pelepasan mediator kimia (histamin, bradikinin, serotonin) untuk merangsang nociceptor serabut A-Delta dan serabut C (Mubarak, 2020). Sebagian dari serat tersebut berakhir di *reticular activating system* dan menyiagakan individu terhadap adanya nyeri, tetapi sebagian besar berjalan ke thalamus, dari thalamus, sinyal-sinyal dikirim ke korteks sensorik somatik tempat lokasi nyeri ditentukan dengan pasti (Andarmoyo, 2018).

Upaya yang dapat dilakukan oleh perawat terhadap pasien yang mengalami nyeri adalah melakukan manajemen nyeri, lakukan tindakan non farmakologi untuk penanganan nyeri (akupresure, kompres hangat, teknik nafas dalam, tehnik ditraksi), tingkatkan istirahat, dan libatkan keluarga dalam penurunan nyeri serta pemberian analgesik yaitu dengan mengecek adanya riwayat alergi obat, dan kolaborasi dengan dokter pemberian obat analgesik (Tim Pokja SIKI, 2019). Salah satu metode nonfarmakologis untuk mengatasi nyeri akut adalah relaksasi genggam jari.

Teknik relaksasi genggam jari (*finger hold*) merupakan teknik relaksasi yang sangat sederhana dan mudah dilakukan oleh siapapun. Teknik ini berhubungan dengan jari tangan serta aliran energi didalam tubuh. Menggenggam

jari sambil menarik nafas dalam-dalam (relaksasi) dapat mengurangi dan menyembuhkan ketegangan fisik dan emosi. Teknik tersebut nantinya dapat menghangatkan titik-titik keluar dan masuknya energi pada meredian (jalur atau jalur energi dalam tubuh) yang terletak pada jari tangan kita, sehingga mampu memberikan rangsangan secara reflek (spontan) pada saat genggamannya. Rangsangan yang didapat nantinya akan mengalirkan gelombang menuju ke otak, kemudian dilanjutkan ke saraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan, sumbatan di jalur energi menjadi lancar. Teknik relaksasi genggam jari membantu tubuh, pikiran dan jiwa untuk mencapai relaksasi. Dalam keadaan relaksasi secara alamiah akan memicu pengeluaran hormon endorfin, hormon ini merupakan analgesik alami dari tubuh sehingga nyeri akan berkurang (Larasati & Hidayati, 2022). Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan asuhan keperawatan nyeri akut pada pasien post operasi fraktur ekstremitas .

1.2 Tinjauan Pustaka

1.2.1 Konsep Fraktur

1. Pengertian

Fraktur adalah patah tulang, biasanya disebabkan oleh trauma atau tenaga fisik. Kekuatan dan sudut dari tenaga tersebut, keadaan tulang, dan jaringan lunak disekitar tulang akan menentukan apakah fraktur yang terjadi itu lengkap atau tidak lengkap (Wijaya & Putri, 2018).

Fraktur juga didefinisikan sebagai hilangnya kontinuitas tulang, fraktur tertutup yang dapat disebabkan oleh trauma langsung pada (Helmi, 2015).

2. Etiologi

Menurut Nurarif dan Kusuma (2016), penyebab fraktur antara lain:

- a. Fraktur traumatik, disebabkan oleh trauma yang tiba-tiba mengenai tulang dengan kekuatan yang besar. Tulang tidak mampu menahan trauma tersebut sehingga terjadi fraktur.
- b. Fraktur patologis terjadi pada tulang karena adanya kelainan atau penyakit yang menyebabkan kelemahan pada tulang (infeksi, tumor, kelainan bawaan) dan dapat terjadi secara spontan atau akibat trauma ringan.
- c. Fraktur stres, terjadi karena adanya stres yang kecil dan berulang-ulang pada daerah tulang yang menopang berat badan. Fraktur stres jarang sekali ditemukan pada anggota gerak atas.

3. Klasifikasi Fraktur

Menurut Helmi (2015) fraktur dapat dibagi lima jenis berdasarkan letak garis fraktur seperti dibawah ini:

a. Fraktur Intertrokhanter

Merupakan patah tulang yang bersifat ekstra kapsuler dari, sering terjadi pada lansia dengan kondisi osteoporosis. Fraktur ini memiliki risiko nekrotik avaskuler yang rendah sehingga prognosanya baik. Penatalaksanaannya sebaiknya dengan reduksi terbuka dan pemasangan fiksasi internal. Intervensi konservatif hanya dilakukan pada penderita yang sangat tua dan tidak dapat dilakukan dengan anestesi general.

b. Fraktur Subtrokhanter

Garis fraktur berada 5 cm distal dari trokhanter minor, diklasifikasikan menurut Fielding & Magliato sebagai berikut: 1) Tipe 1 adalah garis fraktur satu level dengan trokhanter minor; 2) Tipe 2 adalah garis patah berada 1-2 inci di bawah dari batas atas trokhanter minor; 3) Tipe 3 adalah 2-3 inci dari batas atas trokhanter minor. Penatalaksanaannya dengan cara reduksi terbuka dengan fiksasi internal dan tertutup dengan pemasangan traksi tulang selama 6-7 minggu kemudian dilanjutkan dengan *hip elastic bandage* selama tujuh minggu yang merupakan alternatif pada pasien dengan usia muda.

c. Fraktur Batang

Fraktur batang biasanya disebabkan oleh trauma langsung, secara klinis dibagi menjadi: 1) fraktur terbuka yang disertai dengan kerusakan jaringan lunak, risiko infeksi dan perdarahan dengan penatalaksanaan berupa *debridement*, terapi antibiotika serta fiksasi internal maupun eksternal; 2) Fraktur tertutup dengan penatalaksanaan konservatif berupa pemasangan *skin* traksi serta operatif dengan pemasangan *plate-screw*.

d. Fraktur Suprakondiler

Fraktur ini disebabkan oleh trauma langsung karena kecepatan tinggi sehingga terjadi gaya aksial dan stress valgus atau varus dan disertai gaya rotasi. Penatalaksanaan berupa pemasangan traksi berimbang dengan menggunakan bidai Thomas dan penahan lutut Pearson, *cast-bracing* dan spika pinggul serta operatif pada kasus yang gagal konservatif dan fraktur terbuka dengan pemasangan *nail-phroc dare screw*.

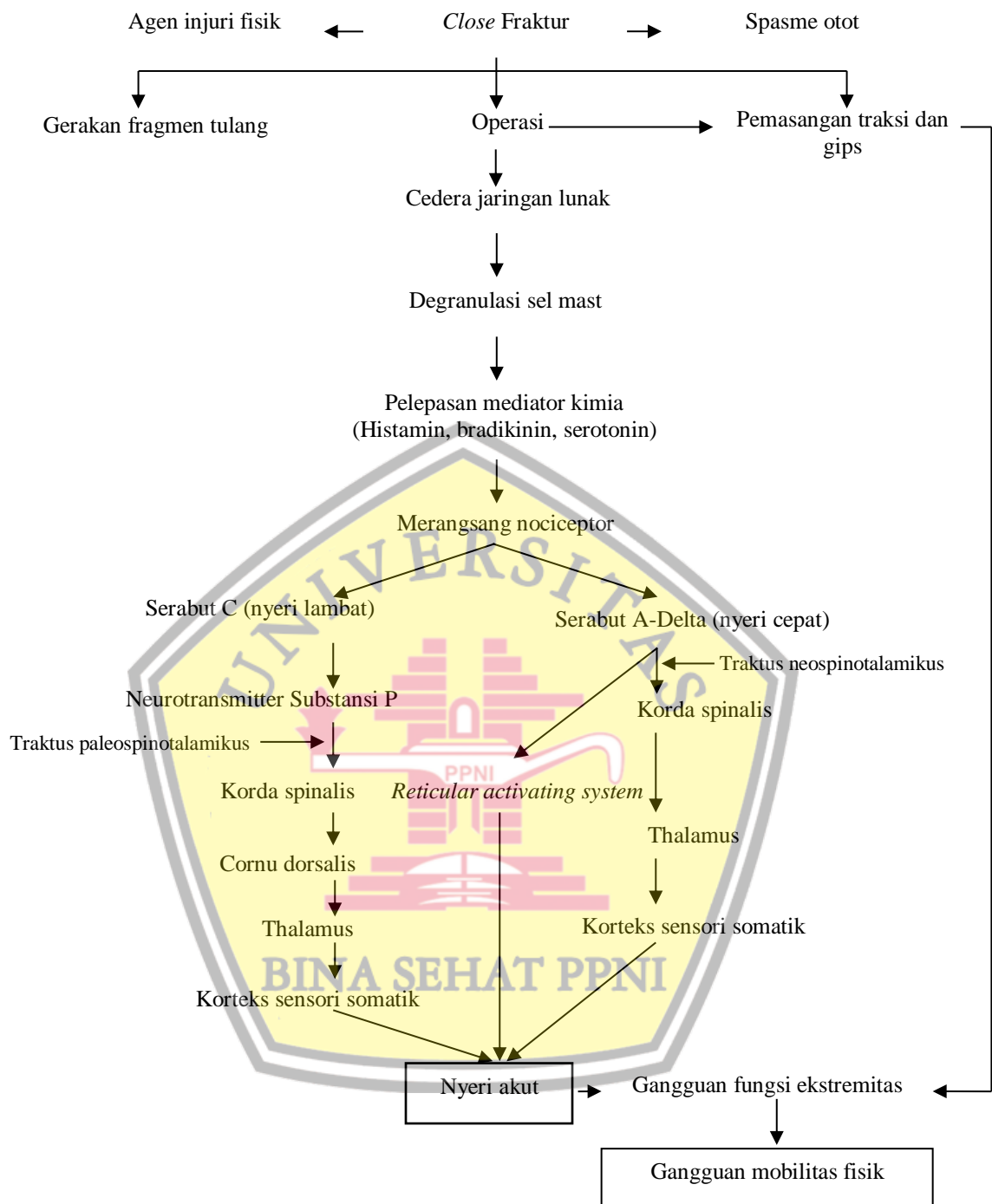
e. Fraktur Kondiler

Mekanisme trauma fraktur ini biasanya merupakan kombinasi dari gaya hiperabduksi dan adduksi disertai dengan tekanan pada sumbu ke atas. Penatalaksanaannya berupa pemasangan traksi tulang selama 4-6 minggu dan kemudian dilanjutkan dengan penggunaan *elastic bandage* minispika sampai union sedangkan reduksi terbuka sebagai alternatif apabila konservatif gagal.

4. Patofisiologi

Fraktur adalah gangguan pada tulang yang disebabkan oleh trauma langsung, tidak langsung, kontraksi otot dan kondisi patologis. Pergeseran fragmen tulang akibat fraktur dapat menimbulkan gangguan mobilitas fisik. Hal ini juga dapat menyebabkan tekanan pada sumsum tulang lebih tinggi dari kapiler lalu melepaskan katekolamin yang dapat mengakibatkan metabolisme asam lemak yang menyebabkan emboli dan penyumbatan pembuluh darah. Spasme otot dapat meningkatkan tekanan kapiler lalu menyebabkan protein plasma hilang karena pelepasan histamine yang akhirnya menyebabkan edema. Pergeseran fragmen tulang mengakibatkan gangguan fungsi ekstremitas. Gangguan fungsi ekstremitas dapat disebabkan karena pemasangan gips, pen, traksi setelah operasi dan akibat nyeri post operasi. Nyeri yang terjadi pada pasien fraktur merupakan nyeri muskuloskeletal yang termasuk ke dalam nyeri akut. Mekanisme dasar terjadinya nyeri adalah proses nosisepsi. Nosisepsi adalah proses penyampaian informasi adanya stimuli noxius, di perifer, ke sistem saraf pusat (Wahid, 2018).

5. Pathway



Gambar 1. 1 Pathway Nyeri Akut Post Operasi Fraktur (Mubarak & Chayatin, 2015; Wahid, 2013)

6. Penatalaksanaan

Prinsip penanganan fraktur menurut Nurarif dan Kusuma (2016) meliputi:

a. Reduksi

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

b. Imobilisasi

Imobilisasi dapat dilakukan dengan metode eksterna dan interna Mempertahankan dan mengembalikan fungsi Status neurovaskuler selalu dipantau meliputi peredaran darah, nyeri, perabaan, gerakan. Perkiraan waktu imobilisasi yang dibutuhkan untuk penyatuan tulang yang mengalami fraktur adalah kurang lebih 3 bulan.

7. Proses Penyembuhan Fraktur

Fraktur akan menyatu baik di bebat atau tidak, tanpa suatu mekanisme alami untuk menyatu. Namun tidak benar bila dianggap bahwa penyatuan akan terjadi jika suatu fraktur dibiarkan tetap bergerak bebas. Sebagian besar fraktur dibebat, tidak untuk memastikan penyatuan, tetapi untuk meringankan nyeri, memastikan bahwa penyatuan terjadi pada posisi yang baik dan untuk melakukan gerakan lebih awal dan mengembalikan fungsi (Smeltzer & Bare, 2017).

1.2.2 Konsep Nyeri Akut

1. Pengertian

Nyeri merupakan suatu kondisi yang lebih dari sekedar sensasi tunggal yang disebabkan oleh stimulus tertentu. Nyeri bersifat subjektif dan sangat bersifat individual. Stimulus nyeri dapat berupa stimulus yang bersifat fisik dan/atau mental, sedangkan kerusakan dapat terjadi pada jaringan aktual atau pada fungsi ego seorang individu (Potter & Perry, 2019). Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang aktual maupun potensial (Smeltzer & Bare, 2017).

Nyeri akut merupakan keadaan dimana individu mengalami dan mengeluhkan ketidaknyamanan yang hebat dan sensasi yang tidak menyenangkan selama satu detik hingga kurang dari 6 bulan (Carpenito, 2017). Nyeri akut menurut SDKI adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang 3 bulan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

2. Penyebab Nyeri Akut

Menurut SDKI (2017), penyebab nyeri akut adalah:

- a. Agen pencedera fisiologis (mis. infarmasi, lakemia, neoplasma)
- b. Agen pencedera kimiawi (mis. terbakar, bahan kimia iritan)
- c. Agen pencedera fisik (mis. abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur persalinan, trauma, latihan fisik berlebihan)

3. Fisiologi Nyeri

Menurut (Mubarak, 2020) proses fisiologis terkait nyeri disebut nosisepsi. Proses tersebut terdiri atas empat fase, yakni:

a. Transduksi.

Pada fase transduksi, stimulus atau rangsangan yang membahayakan (misalnya, bahan kimia, suhu, listrik atau mekanis) memicu pelepasan mediator biokimia (misal, prostaglandin, bradikini, histamin, substansi P) yang mensensitisasi nosiseptor.

b. Transmisi.

Fase transmisi nyeri terdiri atas tiga bagian. Pada bagian pertama, nyeri merambat dari serabut saraf perifer ke medula spinalis. Dua jenis nosiseptor yang terlibat dalam proses tersebut adalah serabut C, yang mentransmisikan nyeri tumpul dan menyakitkan, serta serabut A-Delta yang mentransmisikan nyeri yang tajam dan terlokalisasi. Bagian kedua adalah transmisi nyeri dari medula spinalis menuju batang otak dan talamus melalui jaras spinotalamikus (STT). STT merupakan suatu sistem diskriminatif yang membawa informasi mengenai sifat dan lokasi stimulus ke talamus. Selanjutnya, pada bagian ketiga, sinyal tersebut diteruskan ke korteks sensorik somatik tempat nyeri dipersepsikan. Impuls yang ditransmisikan melalui STT mengaktifkan respon otonomi dan limbik.

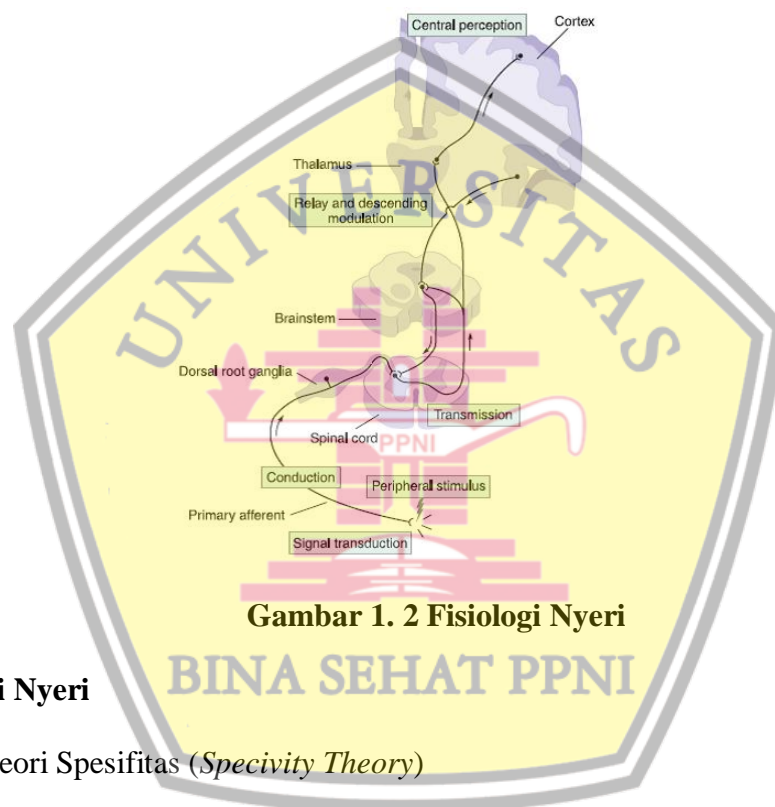
c. Modulasi

Fase ini disebut juga “sistem desenden”. Pada fase ini, neuron di batang otak mengirimkan sinyal-sinyal kembali ke medula spinalis. Serabut desenden tersebut melepaskan substansi seperti opioid, serotonin,

dan norepinefrin yang akan menghambat impuls ascenden yang membahayakan di bagian dorsal medula spinalis.

d. Persepsi

Pada fase ini, individu mulai menyadari adanya nyeri. Tampaknya persepsi nyeri tersebut terjadi di struktur korteks sehingga memungkinkan munculnya berbagai strategi perilaku-kognitif untuk mengurangi komponen sensorik dan afektif nyeri.



Gambar 1. 2 Fisiologi Nyeri

4. Teori Nyeri

a. Teori Spesifitas (*Specivity Theory*)

Teori ini didasarkan pada kepercayaan bahwa terdapat organ tubuh yang secara khusus mentransmisi nyeri. Syaraf ini diyakini dapat menerima rangsangan nyeri dan mentransmisikan melalui ujung *dorsal* dan *substansia gelatinosa* ke *thalamus*, yang akhirnya dihantarkan pada daerah yang lebih tinggi sehingga timbul respon nyeri. Teori tidak

menjelaskan bagaimana faktor-faktor multidimensional dapat terjadi (Zakiyah, 2015).

b. Teori Pola (*Pattern Theory*)

Teori ini menjelaskan bahwa ada dua serabut nyeri yaitu serabut yang dapat menghantarkan rangsang dengan cepat dan serabut yang menghantarkan rangsang dengan lambat. Kedua serabut ini bersinapsis dan meneruskan rangsang ke otak mengenai jumlah, intensitas, tipe input sensori nyeri yang menafsirkan karakter dan kuantitas input sensori (Zakiyah, 2015).

c. Teori Gerbang Kendali (*The Gate Control Theory*)

Menurut Melzack dan Wall menjelaskan teori gerbang kendali nyeri yakni terdapat semacam “pintu gerbang” yang dapat memfasilitasi atau memperlambat transmisi sinyal nyeri. Selain itu juga menjelaskan bahwa di dalam tubuh manusia terdapat dua macam transmitter impuls nyeri, yaitu reseptor yang berdiameter kecil dan berdiameter besar. Menurut Joyce dan Hawks, reseptor berdiameter kecil (serabut delta A dan C) berfungsi untuk mentransmisikan nyeri yang sifatnya keras. Reseptor ini biasanya berupa ujung saraf bebas yang terdapat pada seluruh permukaan kulit dan pada struktur lebih dalam seperti tendon, fasia, tulang serta organ-organ interna. Transmitter yang berdiameter besar (serabut beta A) memiliki reseptor yang terdapat pada permukaan tubuh dan berfungsi sebagai inhibitor, yaitu mentransmisikan sensasi lain seperti getaran, sentuhan, sensasi hangat dan dingin, serta terhadap tekanan halus (Zakiyah, 2015).

Saat terdapat rangsangan, kedua serabut tersebut akan membawa rangsangan ke dalam *kornu dorsalis* yang terdapat pada *medula spinalis posterior*, di *medulla spinalis* terjadi interaksi antara dua serabut berdiameter besar dan kecil yang disebut “*Substansia Gelatinosa (SG)*”. SG merupakan area terjadinya perubahan dan modifikasi yang memengaruhi apakah sensasi nyeri yang diterima *medula spinalis* akan diteruskan ke otak atau dihambat. Sebelum impuls nyeri diteruskan ke otak, serabut besar dan kecil berinteraksi di area SG. Apabila tidak terdapat stimulus atau impuls yang adekuat dari serabut besar, maka impuls nyeri dari serabut kecil akan dihantarkan ke sel T (sel pemicu/*trigger cell*). Kemudian dibawa ke otak dan menimbulkan sensasi nyeri yang dirasakan oleh tubuh. Keadaan ketika impuls nyeri dihantarkan ke otak dinamakan pintu gerbang terbuka. Sebaliknya apabila terdapat impuls yang ditransmisikan oleh serabut berdiameter besar karena adanya stimulasi kulit, sentuhan, getaran, sensasi hangat atau dingin, serta sentuhan halus, akan menghambat impuls dari serabut berdiameter kecil sehingga sensasi yang dibawa serabut kecil akan berkurang atau bahkan tidak dihantarkan ke otak oleh SG sehingga tubuh tidak merasakan sensasi nyeri. Kondisi ini disebut dengan pintu gerbang tertutup (Zakiyah, 2015).

5. Reaksi Terhadap Nyeri

Reaksi terhadap nyeri merupakan respons fisiologis dan perilaku yang terjadi setelah mempersepsikan nyeri. Reaksi terhadap nyeri meliputi beberapa respon antara lain menurut (Potter & Perry, 2019):

a. Respon Fisiologis

Nyeri dengan intensitas yang ringan hingga sedang dan nyeri yang superfisial akan menimbulkan reaksi "*flight or fight*", yang merupakan sindrom adaptasi umum. Stimulasi pada cabang simpatis pada sistem saraf otonom menghasilkan respon fisiologis dan sistem saraf parasimpatis akan menghasilkan suatu aksi.

b. Respon Perilaku

Gerakan tubuh yang khas dan ekspresi wajah yang mengindikasikan nyeri meliputi menggeretakkan gigi, memegang bagian tubuh yang terasa nyeri, postur tubuh membengkok, dan ekspresi wajah yang menyeringai. Seorang klien mungkin menangis atau mengaduh, gelisah atau sering memanggil petugas. Namun kurangnya ekspresi tidak selalu berarti bahwa klien tidak mengalami nyeri.

6. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Respon Nyeri

Beberapa faktor mempengaruhi nyeri yang dialami oleh pasien, menurut (Potter & Perry, 2019):

a. Pengalaman Masa Lalu

Pengalaman sebelumnya tidak selalu berarti bahwa individu tersebut akan menerima nyeri dengan mudah di masa yang akan datang. Apabila individu sejak lama sering mengalami serangkaian episode nyeri tanpa pernah sembuh atau menderita nyeri yang berat, maka ansietas akan muncul. Sebaliknya, apabila individu mengalami nyeri dengan jenis yang sama berulang-ulang, tetapi nyeri tersebut berhasil dihilangkan, akan lebih mudah individu tersebut menginterpretasikan sensasi nyeri.

b. Ansietas

Ansietas seringkali meningkatkan persepsi nyeri, tetapi nyeri juga dapat menimbulkan suatu perasaan ansietas. Individu yang sehat secara emosional, biasanya lebih mampu mentoleransi nyeri dari pada individu yang memiliki status emosional yang kurang stabil.

c. Budaya

Budaya dan etnis mempunyai pengaruh terhadap bagaimana seseorang berespon terhadap nyeri dan mengekspresikan nyeri. Terdapat variasi yang signifikan dalam ekspresi nyeri pada budaya yang berbeda. Individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka.

d. Usia

Usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri khususnya karena cara berespons terhadap nyeri mungkin berbeda, persepsi nyeri mungkin berkurang, kecuali pada lansia yang sehat mungkin tidak berubah. Otak mengalami degenerasi seiring dengan perkembangan umur seseorang sehingga orang yang lebih tua mempunyai ambang nyeri yang lebih rendah dan lebih banyak mengalami penurunan sensasi nyeri.

e. Makna Nyeri

Makna seseorang dikaitkan dengan nyeri mempengaruhi pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri. Individu akan mempersepsikan nyeri dengan cara berbeda-beda, apabila nyeri

tersebut memberi kesan ancaman, suatu kehilangan, hukuman dan tantangan.

f. **Gaya Koping**

Nyeri dapat menyebabkan seseorang merasa kehilangan kontrol terhadap lingkungan atau hasil akhir dari peristiwa-peristiwa yang terjadi, jadi gaya koping mempengaruhi kemampuan individu dalam mengatasi nyeri. Klien seringkali menemukan berbagai cara untuk mengembangkan koping terhadap efek fisik dan psikologis dari nyeri. Sumber-sumber koping seperti berkomunikasi dengan keluarga pendukung, melakukan latihan atau menyanyi klien selama ia mengalami nyeri penting untuk dipahami).

g. **Keluarga dan *Support Sosial***

Faktor lain yang juga mempengaruhi respon terhadap nyeri adalah kehadiran dari orang terdekat. Orang-orang yang sedang dalam keadaan nyeri sering bergantung pada keluarga untuk mensupport, membantu atau melindungi. Ketidakhadiran keluarga atau teman terdekat mungkin akan membuat nyeri semakin bertambah. Kehadiran orangtua merupakan hal khusus yang penting untuk anak-anak dalam menghadapi nyeri.

7. **Klasifikasi Nyeri**

Nyeri dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa golongan berdasarkan pada tempat, sifat, berat ringannya nyeri, dan waktu lamanya serangan.

a. **Nyeri berdasarkan tempatnya**

- 1) *Pheriperal pain*, yaitu nyeri yang terasa pada permukaan tubuh, misalnya pada kulit, mukosa.

- 2) *Deep pain*, yaitu nyeri yang terasa pada permukaan tubuh yang lebih dalam atau pada organ-organ tubuh viseral.
- 3) *Referred pain*, yaitu nyeri yang disebabkan penyakit organ yang ditransmisikan ke tubuh di daerah yang berbeda.
- 4) *Central pain*, yaitu nyeri yang terjadi karena perangsangan pada sistem saraf pusat, spinal cord, batang otak, talamus, dan lain-lain

b. Nyeri berdasarkan sifatnya

- 1) *Incidental pain*, yaitu nyeri yang timbul sewaktu-waktu lalu menghilang
- 2) *Steady pain*, yaitu nyeri yang timbul dan menetap serta dirasakan dalam waktu yang lama
- 3) *Paroxymal pain*, yaitu nyeri yang dirasakan berintensitas tinggi dan kuat sekali. Nyeri tersebut biasanya menetap $\pm 10-20$ menit, lalu menghilang, kemudian timbul lagi.

c. Nyeri berdasarkan waktu lamanya serangan

- 1) Nyeri akut, yaitu nyeri yang dirasakan dalam waktu yang singkat dan berakhir kurang dari 6 bulan, sumber dan daerah nyeri diketahui dengan jelas. Rasa nyeri mungkin sebagai akibat dari luka seperti luka operasi, ataupun suatu penyakit arteriosklerosis pada arteri koroner.
- 2) Nyeri kronis, yaitu nyeri yang dirasakan lebih dari enam bulan. Pola nyeri beragam dan berlangsung lama. Ragam pola tersebut ada yang nyeri timbul dengan periode yang diselingi interval bebas dari nyeri lalu timbul kembali lagi nyeri, dan begitu seterusnya. Ada pula pola nyeri kronis yang konstan, artinya rasa nyeri tersebut terus menerus

terasa makin lama semakin meningkat intensitasnya walaupun telah telah diberikan pengobatan. Misalnya pada nyeri karena neoplasma.

Tabel 1. 1 Perbedaan Nyeri Akut dan Kronis

Akut	Kronis
1) Waktu : kurang dari 6 bulan	1) Waktu : lebih dari 6 bulan
2) Daerah nyeri terlokalisasi	2) Daerah nyeri menyebar
3) Nyeri terasa tajam seperti ditusuk, disayat, dicubit, dll	3) Nyeri terasa tumpul seperti ngilu, linu, dll
4) Respons sistem saraf simpatis : takikardia, peningkatan respirasi, peningkatan tekanan darah, kulit lembab, berkeringat dan dilatasi pupil	4) Respons sistem saraf parasimpatis : penurunan tekanan darah, bradikardia, kulit kering, dan pupil konstriksi.
5) Penampilan klien tampak cemas, gelisah, dan terjadi ketegangan otot.	5) Penampilan klien tampak depresi dan menarik diri.

(Asmadi, 2016)

8. Gejala dan Tanda Mayor Minor Nyeri Akut

a. Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif

Mengeluh nyeri

Objektif

- 1) Tampak meringis
- 2) Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri)
- 3) Gelisah
- 4) Frekuensi nadi meningkat
- 5) Sulit tidur

b. Gejala dan Tanda Minor

Subjektif

(tidak tersedia)

Objektif

- 1) Tekanan darah meningkat
- 2) Pola napas berubah
- 3) Nafsu makan berubah
- 4) Proses berpikir terganggu
- 5) Menarik diri
- 6) Berfokus pada diri sendiri
- 7) Diaphoresis

Menurut (Carpenito, 2017) batasan karakteristik nyeri akut adalah sebagai berikut:

- a. Secara subjektif: Melaporkan tentang kualitas nyeri dan intensitasnya
- b. Untuk klien yang tidak mampu melaporkan tentang kualitas nyeri dan intensitasnya:
 - 1) Adanya kondisi patologis atau prosedur yang diketahui menyebabkan nyeri
 - 2) Respon fisiologis seperti:
 - a) Perubahan tekanan darah atau nadi
 - b) Dilatasi pupil
 - c) Perubahan frekuensi nafas
 - d) Postur tubuh berhati-hati (*Guarding*)
 - e) Meringis
 - f) Mengerang
 - g) Gelisah
 - h) Respon terhadap uji analgesik

9. Kondisi Klinis Terkait

- a. Kondisi pembedahan
- b. Cedera traumatis
- c. Infeksi
- d. Sindrom koroner akut
- e. Glaukoma

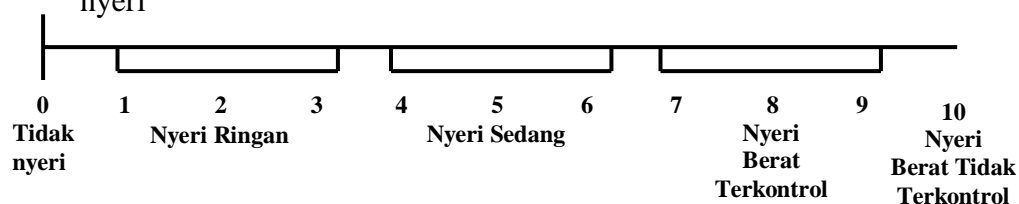
(Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

10. Skala Nyeri

Menurut (Latifin & Kusuma, 2019), jenis pengukuran nyeri adalah sebagai berikut :

a. Skala Nyeri Deskriptif

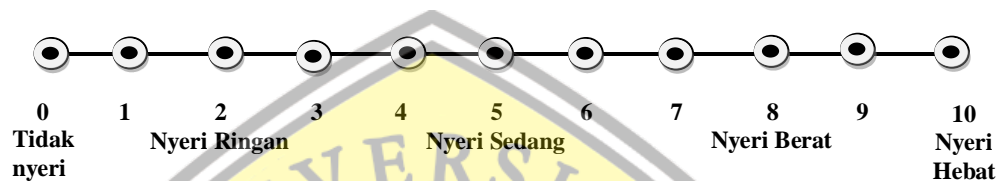
Skala pendeskripsi verbal (*Verbal Descriptor Scale, VDS*) merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendeskripsi ini diranking dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri yang tidak tertahankan”. Petugas menunjukkan pasien skala tersebut dan meminta pasien untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang ia rasakan. Petugas 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



Gambar 1. 3 *Verbal Descriptor Scale (VDS)*

b. Skala Identitas Nyeri Numeriks

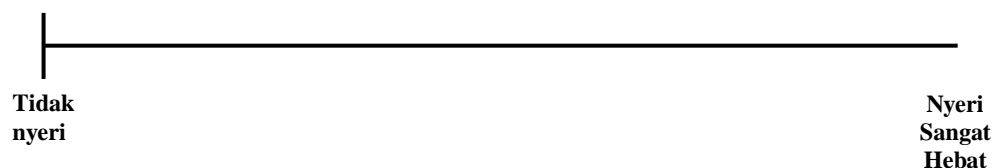
Skala penilaian numerik (*Numerical Rating Scales, NRS*) digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, pasien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala biasanya digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Apabila digunakan skala untuk menilai nyeri, maka direkomendasikan patokan 10 cm



Gambar 1. 4 Numerical Rating Scales (NRS)

c. Skala Analog Visual

Skala analog visual (*Visual Analog Scale, VAS*) tidak menunjukkan pembagian angka. VAS adalah suatu garis lurus, yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya. Skala ini memberi pasien kebebasan penuh untuk mengidentifikasi keparahan nyeri. VAS dapat merupakan pengukuran keparahan nyeri yang lebih sensitif karena pasien dapat mengidentifikasi setiap titik pada rangkaian dari pada dipaksa memilih satu kata atau satu angka



Gambar 1. 5 Visual Analog Scale (VAS)

d. Skala Nyeri menurut Bourbanis

Kategori dalam skala nyeri Bourbanis sama dengan kategori VDS, yang memiliki 5 kategori dengan menggunakan skala 0-10. Kriteria nyeri pada skala ini yaitu:

- 0 : Tidak nyeri
- 1-3 : Nyeri ringan, secara objektif pasien dapat berkomunikasi dengan baik.
- 4-6 : Nyeri sedang, secara objektif pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.
- 7-9 : Nyeri berat, secara objektif pasien 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.



Gambar 1. 6 Skala Bourbanis

e. Skala Wajah Wong-Baker

Digunakan pada pasien dewasa dan anak >3 tahun yang tidak dapat menggambarkan tingkat nyerinya dengan angka



Gambar 1.7 Skala Wajah Wong-Baker

11. Penatalaksanaan Nyeri Akut

Penatalaksanaan nyeri dalam asuhan keperawatan adalah manajemen nyeri farmakologi dan nonfarmakologi.

a. Farmakologis

1) Analgesik yang berkhasiat kuat

Bekerja pada pusat hipoanalgesik atau kelompok opiat. Kerjanya pada pusat hipoanalgesik, antara lain: menurunkan rasa nyeri dengan cara stimulasi reseptor opiat sebagai kerja analgesik, sebaliknya tidak mempengaruhi kualitas indra lain pada dosis terapi, mengurangi aktivitas kejiwaan sebagai kerja sedasi, meniadakan rasa takut dan rasa bermasalah sebagai kerja trankuilasia, menghambat pusat pernafasan dan pusat batuk sebagai kerja depresi pernafasan dan kerja antitusif, seringkali mula-mula menyebabkan mual dan muntah akibat stimulasi pusat muntah sebagai kerja emetika yang menyebabkan inhibisi pusat muntah sebagai kerja antiemetika, menimbulkan miosis sebagai kerja miotika, dan meningkatkan pembebasan anti diuretik hormon (ADH) sebagai kerja antidiuretika. Kerjanya pada perifer, antara lain: memperlambat pengosongan lambung dengan mengkonstriksi pilorus, mengurangi motilitas dan meningkatkan tonus saluran cerna atau obstipasi spastik,

mengkontraksi sfinkter dalam saluran empedu, meningkatkan tonus otot kandung kemih dan juga otot sfinkter kandung kemih, mengurangi tonus pembuluh darah dengan bahaya reaksi ortostatik, dan menimbulkan pemerahan kulit, urtikaria, rangsang gatal, serta pada penderita asma suatu bronkospasmus, akibat pembebasan histamine.

2) Analgesik yang berkhasiat lemah sampai sedang

Bekerja terutama pada perifer dengan sifat antipiretik dan kebanyakan juga mempunyai sifat antiinflamasi dan antireumatik. Analgesik lemah tidak mempunyai sifat psikotropik dan sedasi dari hipoanalgesik, akan tetapi mempunyai indikasi pada nyeri ringan sampai sedang (Katzung et al., 2021)

b. Non Farmakologis

a) Stimulasi pada area kulit

Stimulasi area kutaneus atau cutaneous stimulation adalah istilah yang digunakan dalam manajemen nyeri nonfarmakologis sebagai teknik yang diyakini dapat mengaktifkan opioid endogen. Analgesik monoamine yang dapat mengurangi skala nyeri. Tekniknya terdiri dari kompres dingin, kompres panas, pijat, dan TENS (transcutaneous electrical nerve stimulation) (Zakiyah, 2015).

b) Shiatsu

Shiatsu adalah obat herbal kuno. Di Barat, akupresur menekankan titik aktivasi. Ini sama dengan titik nyeri. Menurut pengobatan Timur, akupresur menekan titik-titik akupunktur dengan

tujuan melancarkan sirkulasi darah untuk mencapai keseimbangan energi, indikasi utamanya adalah nyeri dan gangguan neuromuskular, tetapi indikasi lain sama dengan akupunktur (Zakiyah, 2015)

c) Distraksi

Distraksi adalah metode mengalihkan perhatian pasien dari rasa sakit untuk mengurangi kesadaran pasien akan rasa sakit, sehingga mengurangi rasa sakit. Jenis gangguan:

- (1) Distraksi visual. Menonton pertandingan, menonton TV, membaca koran, jalan-jalan, fotografi.
- (2) Distraksi intelektual Teka-teki silang, kartu remi, hobi (seperti mengoleksi perangko), menulis cerita.
- (3) Distraksi pendengaran. Pengalihan Akustik meliputi mendengarkan musik favorit, atau mendengarkan suara burung atau air. Pasien dianjurkan untuk memilih musik yang tenang, seperti musik favorit atau musik klasik (Potter dan Perry, 2015).
- (4) Distraksi Nafas Bernafas secara ritmis, melihat suatu objek dan fokus pada suatu gambar, atau memejamkan mata (Zakiyah, 2015).

d) Relaksasi

Untuk menghilangkan kecemasan dan ketegangan otot. Jenis relaksasi adalah:

- (2) *Breathing Relaxation*
- (3) *Guided Imagery*
- (4) Relaksasi Benson

(5) PMR (*Progressive Muscle Relaxation*)

(Zakiyah, 2015)

12. Teknik Relaksasi Genggam Jari

a. Pengertian

Teknik relaksasi genggam jari merupakan cara yang mudah untuk mengelola emosi dan mengembangkan kecerdasan emosional. Di sepanjang jari-jari tangan kita terdapat saluran atau meridian energi yang terhubung dengan berbagai organ dan emosi (Mimi, 2021). Teknik relaksasi genggam jari (*finger hold*) merupakan teknik relaksasi yang sangat sederhana dan mudah dilakukan oleh siapapun. Teknik ini berhubungan dengan jari tangan serta aliran energi didalam tubuh (Larasati & Hidayati, 2022).

b. Manfaat

Teknik relaksasi genggam jari membantu tubuh, pikiran dan jiwa untuk mencapai relaksasi. Teknik relaksasi genggam terbukti dapat menurunkan intensitas nyeri. Apabila relaksasi tersebut dilaksanakan secara rutin maka hasil yang diharapkan akan lebih baik dengan turunya nyeri yang terjadi (Mimi, 2021).

Mengggam jari sambil menarik nafas dalam-dalam (relaksasi) dapat mengurangi dan menyembuhkan ketegangan fisik dan emosi. Teknik tersebut nantinya dapat menghangatkan titik-titik keluar dan masuknya energi pada meredian (jalur atau jalur energi dalam tubuh) yang terletak pada jari tangan kita, sehingga mampu memberikan rangsangan secara reflek (spontan) pada saat genggamannya. Rangsangan yang didapat nantinya

akan mengalirkan gelombang menuju ke otak, kemudian dilanjutkan ke saraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan, sumbatan di jalur energi menjadi lancar. Teknik relaksasi genggam jari membantu tubuh, pikiran dan jiwa untuk mencapai relaksasi. Dalam keadaan relaksasi secara alamiah akan memicu pengeluaran hormon endorfin, hormon ini merupakan analgesik alami dari tubuh sehingga nyeri akan berkurang (Larasati & Hidayati, 2022).

c. Prosedur

Waktu yang di butuhkan untuk menjelaskan dan mempraktikkan teknik relaksasi genggam jari yaitu ≥ 10 menit. Pasien di minta untuk mempraktikkan teknik relaksasi genggam jari selama 10 menit, dapat di ulang sebanyak 3 kali. Teknik relaksasi genggam jari dapat di lakukan setelah kegawatan pada pasien teratasi Pelaksanaan Teknik Relaksasi Genggam Jari:

- 1) Persiapkan pasien dalam posisi yang nyaman
- 2) Siapkan lingkungan yang tenang
- 3) Kontrak waktu dan jelaskan tujuan
- 4) Perawat meminta pasien untuk merilekskan pikiran kemudian motivasi pasien dan perawat mencatatnya sehingga catatan tersebut dapat digunakan
- 5) Jelaskan rasional dan keuntungan dari teknik relaksasi genggam jari
- 6) Cuci tangan dan observasi tindakan prosedur pengendalian infeksi lainnya yang sesuai, berikan privasi, bantu pasien keposisi yang nyaman atau posisi bersandar dan minta pasien untuk bersikap tenang

- 7) Minta pasien menarik nafas dalam dan perlahan untuk merilekskan semua otot, sambil menutup mata
 - 8) Peganglah jari dimulai dari ibu jari selama 2-3 menit, bisa menggunakan tangan mana saja
 - 9) Anjurkan pasien untuk menarik nafas dengan lembut
 - 10) Minta pasien untuk menghembuskan nafas secara perlahan dan teratur
 - 11) Anjurkan pasien menarik nafas, hiruplah bersama perasaan tenang, damai, dan berpikirlah untuk mendapatkan kesembuhan
 - 12) Minta pasien untuk menghembuskan nafas, hembuskanlah secara perlahan sambil melepaskan perasaan dan masalah yang mengganggu pikiran dan bayangkan emosi yang mengganggu tersebut keluar dari pikiran
 - 13) Motivasi pasien untuk mempraktikkan kembali teknik relaksasi genggam jari
 - 14) Dokumentasi respon pasien
- (RSU Anwar Medika, 2017)

1.2.3 Konsep Post operasi (Open Reduction Internal Fixation)

1. Pengertian

Post operasi adalah periode akhir dari keperawatan perioperatif. Selama periode ini proses keperawatan diarahkan pada menstabilkan kondisi pasien pada keadaan equilibrium fisiologis pasien, menghilangkan nyeri dan pencegahan komplikasi. Pengkajian yang cermat dan intervensi segera

membantu pasien kembali pada fungsi optimalnya dengan cepat, aman dan nyaman (Smeltzer & Bare, 2021).

Pasien yang memiliki masalah di bagian musculoskeletal memerlukan tindakan pembedahan yang bertujuan untuk memperbaiki fungsi dengan mengembalikan gerahan, stabilisasi, mengurangi nyeri, dan mencegah bertambah parahnya gangguan musculoskeletal. Salah satu prosedur pembedahan yang sering dilakukan yaitu dengan fiksasi interna atau disebut juga dengan pembedahan ORIF (*Open Reduction Internal Fixation*). *Open Reduction Internal Fixation* (ORIF) adalah suatu jenis operasi dengan pemasangan internal fiksasi yang dilakukan ketika fraktur tersebut tidak dapat direduksi secara cukup dengan *close reduction*, untuk mempertahankan posisi yang tepat pada fragmen fraktur (Potter & Perry, 2015).

Fungsi ORIF untuk mempertahankan posisi fragmen tulang agar tetap menyatu dan tidak mengalami pergerakan. Internal fiksasi ini berupa intra medullary nail, biasanya digunakan untuk fraktur tulang panjang dengan tipe fraktur *transvers*. *Open Reduction Internal Fixation* (ORIF) adalah sebuah prosedur bedah medis, yang tindakannya mengacu pada operasi terbuka untuk mengatur tulang, seperti yang diperlukan untuk beberapa patah tulang, fiksasi internal mengacu pada fiksasi sekrup dan piring untuk mengaktifkan atau memfasilitasi penyembuhan (Smeltzer & Bare, 2017).

2. Tujuan ORIF

Ada beberapa tujuan dilakukannya pembedahan ORIF (Potter & Perry, 2019), antara lain:

- a. Memperbaiki fungsi dengan mengembalikan gerakan dan stabilitas

- b. Partisipan dapat melakukan ADL dengan bantuan yang minimal dan dalam lingkup keterbatasan partisipan.
- c. Sirkulasi yang adekuat dipertahankan pada ekstremitas yang terkena

3. Indikasi dan Kontraindikasi ORIF (*Open Reduction Internal Fixation*)

- a. Indikasi tindakan pembedahan ORIF (Smeltzer & Bare, 2021):
 - 1) Fraktur yang tidak stabil dan jenis fraktur yang apabila ditangani dengan metode terapi lain, terbukti tidak memberi hasil yang memuaskan.
 - 2) Fraktur leher femoralis, fraktur lengan bawah distal, dan fraktur intraartikular disertai pergeseran.
 - 3) Fraktur avulsi mayor yang disertai oleh gangguan signifikan pada struktur otot tendon
- b. Kontraindikasi tindakan pembedahan ORIF (Smeltzer & Bare, 2021):
 - 1) Tulang osteoporotik terlalu rapuh menerima implan
 - 2) Jaringan lunak diatasnya berkualitas buruk
 - 3) Terdapat infeksi
 - 4) Adanya fraktur *comminuted* yang parah yang menghambat rekonstruksi.
 - 5) Pasien dengan penurunan kesadaran
 - 6) Pasien dengan fraktur yang parah dan belum ada penyatuan tulang
 - 7) Pasien yang mengalami kelemahan (*malaise*)

4. Keuntungan dan Kerugian ORIF (*Open Reduction Internal Fixation*)

- a. Keuntungan dilakukan tindakan pembedahan ORIF:
 - 1) Mobilisasi dini tanpa fiksasi luar.

- 2) Ketelitian reposisi fragmen-fragmen fraktur.
- 3) Kesempatan untuk memeriksa pembuluh darah dan saraf di sekitarnya.
- 4) Stabilitas fiksasi yang cukup memadai dapat dicapai
- 5) Perawatan di RS yang relatif singkat pada kasus tanpa komplikasi.
- 6) Potensi untuk mempertahankan fungsi sendi yang mendekati normal serta kekuatan otot selama perawatan fraktur.

2. Kerugian dilakukan tindakan pembedahan ORIF:

- 1) Setiap anastesi dan operasi mempunyai resiko komplikasi bahkan kematian akibat dari tindakan tersebut.
- 2) Penanganan operatif memperbesar kemungkinan infeksi dibandingkan pemasangan gips atau traksi.
- 3) Penggunaan stabilisasi logam interna memungkinkan kegagalan alat itu sendiri.
- 4) Pembedahan itu sendiri merupakan trauma pada jaringan lunak, dan struktur yang sebelumnya tak mengalami cedera mungkin akan terpotong atau mengalami kerusakan selama tindakan operasi.
(Smeltzer & Bare, 2021)

5. Perawatan Post Operasi ORIF (Open Reduction Internal Fixation)

Dilakukan untuk meningkatkan kembali fungsi dan kekuatan pada bagian yang sakit. Dapat dilakukan dengan cara:

- a. Mempertahankan reduksi dan imobilisasi.
- b. Meninggikan bagian yang sakit untuk meminimalkan pembengkak.
- c. Mengontrol kecemasan dan nyeri (biasanya orang yang tingkat kecemasannya tinggi, akan merespon nyeri dengan berlebihan)

- d. Latihan otot : Pergerakan harus tetap dilakukan selama masa imobilisasi tulang, tujuannya agar otot tidak kaku dan terhindar dari pengecilan massa otot akibat latihan yang kurang.
- e. Memotivasi partisipan untuk melakukan aktivitas secara bertahap dan menyarankan keluarga untuk selalu memberikan dukungan kepada partisipan.

(Potter & Perry, 2019)

1.2.4 Konsep Manajemen Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian Data

a. Data Subyektif

Data subyektif adalah persepsi dan sensasi klien tentang masalah kesehatan. Data subyektif adalah data yang didapatkan dari hasil anamnese allo dan auto anamnese. Data subyektif terdiri dari :

1) Biodata pasien

- a) Umur : orang yang lebih tua mempunyai ambang nyeri yang lebih rendah dan lebih banyak mengalami penurunan sensasi nyeri

- b) Jenis kelamin: Meskipun penelitian tidak menemukan perbedaan antara laki-laki dan perempuan dalam mengekspresikan nyerinya, pengobatan ditemukan lebih sedikit pada perempuan. Perempuan lebih suka mengkomunikasikan rasa sakitnya, sedangkan laki-laki menerima analgesik opioid lebih sering sebagai pengobatan untuk nyeri

- c) Agama : Pada beberapa agama, individu menganggap nyeri dan penderitaan sebagai cara untuk membersihkan dosa. Pemahaman ini membantu individu menghadapi nyeri dan menjadikan sebagai sumber kekuatan. Pasien dengan kepercayaan ini mungkin menolak analgetik dan metode penyembuhan lainnya

2) Keluhan Utama

Pengkajian yang lengkap tentang rasa nyeri klien digunakan:

- a) *Provoking Incident*: peristiwa yang menjadi faktor presipitasi nyeri.
- b) *Quality of Pain*: rasa nyeri yang dirasakan atau digambarkan klien, seperti terbakar, berdenyut, atau menusuk.
- c) *Region* : radiation, relief: rasa sakit bisa reda atau tidak, rasa sakit menjalar atau menyebar atau tidak, dan lokasi rasa sakit terjadi
- d) *Severity (Scale) of Pain*: seberapa jauh rasa nyeri yang dirasakan klien, bisa berdasarkan skala nyeri atau klien menerangkan seberapa jauh rasa sakit mempengaruhi kemampuan fungsinya.
- e) *Time*: lama nyeri berlangsung, kapan, bertambah buruk atau tidak pada malam hari atau siang hari.

3) Riwayat Kesehatan Sekarang

Pengumpulan data yang dilakukan untuk menentukan sebab dari fraktur, yang nantinya membantu dalam membuat rencana tindakan terhadap klien. Ini bisa berupa kronologi terjadinya penyakit tersebut

sehingga nantinya bisa ditentukan kekuatan yang terjadi dan bagian tubuh mana yang terkena. Selain itu, dengan mengetahui mekanisme terjadinya kecelakaan bisa diketahui luka kecelakaan yang lain .

4) Riwayat Penyakit Dahulu

Pada klien fraktur pernah mengalami kejadian patah tulang atau tidak sebelumnya dan ada/tidaknya klien mengalami pembedahan perbaikan dan pernah menderita osteoporosis sebelumnya.

5) Riwayat Kesehatan Keluarga

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

6) Riwayat Psikososial

Merupakan respons emosi klien terhadap penyakit yang dideritanya dan peran klien dalam keluarga dan masyarakat serta respon atau pengaruhnya dalam kehidupan sehari-harinya baik dalam keluarga ataupun dalam masyarakat .

7) Pola Fungsi Kesehatan

1) Pola Persepsi dan Tata Laksana Hidup Sehat

Pada kasus fraktur akan timbul ketakutan akan terjadinya kecacatan pada dirinya dan harus menjalani penatalaksanaan kesehatan untuk membantu penyembuhan tulangnya. Selain itu, pengkajian juga meliputi kebiasaan hidup klien seperti penggunaan obat steroid yang dapat mengganggu metabolisme kalsium,

pengkonsumsian alkohol yang bisa mengganggu keseimbangannya dan apakah klien melakukan olahraga atau tidak.

2) Pola Nutrisi

Pada klien fraktur pada umumnya tidak mengalami penurunan nafsu makan, akan tetapi kondisi obesitas dapat memperlambat proses penyembuhan fraktur.

3) Pola Eliminasi

Untuk kasus fraktur tidak ada gangguan pada pola eliminasi, tapi walaupun begitu perlu juga dikaji frekuensi, konsistensi, warna serta bau feces pada pola eliminasi alvi. Sedangkan pada pola eliminasi urin dikaji frekuensi, kepekatannya, warna, bau, dan jumlah. Pada kedua pola ini juga dikaji ada kesulitan atau tidak.

4) Pola Tidur dan Istirahat.

Semua klien fraktur timbul rasa nyeri, keterbatasan gerak, sehingga hal ini dapat mengganggu pola dan kebutuhan tidur klien. Selain itu juga, pengkajian dilaksanakan pada lamanya tidur, suasana lingkungan, kebiasaan tidur, dan kesulitan tidur serta penggunaan obat tidur

5) Pola Aktivitas

Karena timbulnya nyeri, keterbatasan gerak, maka semua bentuk kegiatan klien menjadi berkurang dan kebutuhan klien perlu banyak dibantu oleh orang lain. Hal lain yang perlu dikaji adalah bentuk aktivitas klien terutama pekerjaan klien. Karena ada

beberapa bentuk pekerjaan beresiko untuk terjadinya fraktur dibanding pekerjaan yang lain.

6) Pola Hubungan dan Peran

Klien akan kehilangan peran dalam keluarga dan dalam masyarakat. Karena klien harus menjalani rawat inap.

7) Pola Persepsi dan Konsep Diri

Dampak yang timbul pada klien fraktur yaitu timbul ketidakutan akan kecacatan akibat frakturnya, rasa cemas, rasa ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas secara optimal, dan pandangan terhadap dirinya yang salah (gangguan *body image*).

8) Pola Sensori dan Kognitif

Pada klien fraktur daya rabanya berkurang terutama pada bagian distal fraktur, sedang pada indera yang lain tidak timbul gangguan. begitu juga pada kognitifnya tidak mengalami gangguan. Selain itu juga, timbul rasa nyeri akibat fraktur.

9) Pola Reproduksi Seksual

Dampak pada klien fraktur yaitu, klien tidak bisa melakukan hubungan seksual karena harus menjalani rawat inap dan keterbatasan gerak serta rasa nyeri yang dialami klien. Selain itu juga, perlu dikaji status perkawinannya termasuk jumlah anak, lama perkawinannya.

10) Pola Penanggulangan Stress

Pada klien fraktur timbul rasa cemas tentang keadaan dirinya, yaitu ketidakutan timbul kecacatan pada diri dan fungsi tubuhnya. Mekanisme coping yang ditempuh klien bisa tidak efektif

11) Pola Tata Nilai dan Keyakinan

Untuk klien fraktur tidak dapat melaksanakan kebutuhan beribadah dengan baik terutama frekuensi dan konsentrasi. Hal ini bisa disebabkan karena nyeri dan keterbatasan gerak klien

b. Pemeriksaan Fisik

a. Gambaran Umum

Perlu menyebutkan:

- 1) Keadaan umum: baik atau buruknya yang dicatat adalah tanda-tanda, seperti:
 - a) Kesadaran penderita: apatis, sopor, koma, gelisah, komposmentis tergantung pada keadaan klien.
 - b) Kesakitan, keadaan penyakit: akut, kronik, ringan, sedang, berat dan pada kasus fraktur biasanya akut.
 - c) Tanda-tanda vital tidak normal karena ada gangguan baik fungsi maupun bentuk.

b. *Review of System*

a) B₁ (*Breathing*)

Pada klien dengan fraktur pemeriksaan pada sistem pernapasan inspeksi pernapasan tidak ada kelainan. Palpasi thorax didapatkan taktil premitus seimbang kanan dan kiri. Auskultasi tidak didapatkan bunyi nafas tambahan.

b) B₂ (*Blood*)

Pada pemeriksaan sistem kardiovaskuler, dapat terjadi peningkatan tekanan darah, peningkatan nadi dan respirasi oleh karena nyeri.

c) B₃ (*Brain*)

a) Tingkat kesadaran, biasanya compos mentis

b) Muka : wajah terlihat menahan sakit, lain-lain tidak ada perubahan fungsi maupun bentuk. Tidak ada lesi, simetris, tidak ada edema.

c) Mata : tidak ada gangguan seperti konjungtiva tidak anemis (apabila klien dengan patah tulang tertutup, karena tidak terjadi perdarahan). Pada klien dengan fraktur terbuka dengan banyaknya perdarahan yang keluar biasanya konjungtiva didapatkan anemis.

d) Sistem sensorik, pada klien fraktur daya rabanya berkurang terutama pada bagian distal fraktur, sedangkan pada indera yang lain tidak timbul gangguan, begitu juga pada kognitifnya tidak mengalami gangguan. Selain itu juga, timbul rasa nyeri akibat fraktur.

d) B₄ (*Bladder*)

Biasanya karena general anestesi terjadi retensi urin

e) B₅ (*Bowel*)

Akibat dari general anestesi terjadi penurunan peristaltik

f) B₆ (*Bone*)

Adanya fraktur pada akan mengganggu secara lokal baik fungsi motorik, sensorik dan peredaran darah.

a) *Look* : Sistem Integumen : terdapat erytema, suhu sekitar daerah trauma meningkat, bengkak, edema, nyeri tekan. Didapatkan adanya pembengkakan hal-hal yang tidak biasa (abnormal), deformitas, perhatikan adanya kompartemen sindrom pada lengan bagian distal fraktur. Apabila terjadi open fraktur di dapatkan adanya tanda-tanda trauma jaringan lunak sampai pada kerusakan integritas kulit. Pada fraktur oblik, spiral atau bergeser yang mengakibatkan pemendekan batang. Adanya tanda-tanda cidera dan kemungkinan keterlibatan bekas neurovaskuler (saraf dan pembuluh darah). seperti bengkak/edema. Perawat perlu mengkaji apakah dengan adanya pembengkakan pada tungkai atas yang mengganggu sirkulasi peredaran darah ke bagian bawahnya. Terjebaknya otot, lemak, saraf dan pembuluh darah dalam sindroma kompartemen pada fraktur adalah perfusi yang tidak baik pada bagian distal pada jari-jari kaki, tungkai bawah pada sisi fraktur bengkak, adanya keluhan nyeri pada tungkai, timbulnya bula yang banyaknya menyelimuti bagian bawah dari fraktur.

b) *Feel*: Adanya nyeri tekan (tenderness) dan krepitasi pada daerah.

c) *Move*: Terdapat keluhan nyeri pada pergerakan

c. Data penunjang

- 1) X-ray : menentukan lokasi/luasnya fraktur
- 2) Scan tulang: memperlihatkan fraktur lebih jelas
- 3) Arteriogram: memastikan ada tidaknya kerusakan vaskuler
- 4) Hitung darah lengkap : hemokonsentrasi mungkin meningkat, menurun pada perdarahan, peningkatan lekosit sebagai respon inflamasi
- 5) Kreatinin: trauma otot meningkatkan beban kreatinin untuk klirens ginjal
- 6) Profil koagulasi: perubahan dapat terjadi pada kehilangan darah, transfusi atau cedera hati

(Nurarif & Kusuma, 2016)

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa : nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik sekunder akibat operasi/pembedahan, pemasangan plat

3. Penatalaksanaan

Menurut SIKI dan SLKI (2019), intervensi nyeri akut (D.0077) adalah:

Tabel 1. 2 Intervensi Keperawatan Nyeri Akut

Diagnosa	Tujuan & Kriteria Hasil	Intervensi
Nyeri akut (D.0077)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan pasien akan menyatakan redanya/berkurangnya nyeri. Tingkat Nyeri Menurun (L.08066) Kriteria Hasil: 1. Keluhan nyeri menurun 2. Tidak meringis	Manajemen Nyeri (I.08238) 1. Observasi a. Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan faktor presipitasi b. Identifikasi skala nyeri c. Observasi reaksi nonverbal dan ketidaknyamanan d. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri e. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri,

Diagnosa	Tujuan & Kriteria Hasil	Intervensi
	3. Tidak bersikap protektif 4. Tidak gelisah 5. Kesulitan tidur menurun 6. Frekuensi nadi membaik 7. Melaporkan nyeri terkontrol 8. Kemampuan mengenali onset nyeri meningkat 9. Kemampuan mengenali penyebab nyeri meningkat 10. Kemampuan menggunakan teknik non farmakologis	<p>pengaruh budaya terhadap respon nyeri, pengaruh nyeri pada kualitas hidup</p> <p>f. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan</p> <p>g. Monitor efek samping penggunaan analgetik</p> <p>h. Monitor penerimaan klien tentang manajemen nyeri</p> <p>i. Monitor TTV</p> <p>2. Terapeutik</p> <p>a. Posisikan semi fowler</p> <p>b. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (misal terapi musik, relaksasi genggam jari)</p> <p>c. Lakukan pengkajian nyeri setelah dilakukan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri</p> <p>d. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (misal suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)</p> <p>e. Tingkatkan istirahat dan tidur</p> <p>f. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</p> <p>3. Edukasi</p> <p>a. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</p> <p>b. Jelaskan strategi meredakan nyeri</p> <p>c. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</p> <p>d. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</p> <p>e. Informasikan kepada anggota keluarga mengenai strategi non farmakologi yang sedang digunakan untuk mendorong keluarga dapat terlibat dalam perawatan pasien</p> <p>4. Kolaborasi Kolaborasi pemberian analgetik dan vasodilator, <i>jika perlu</i></p>

4. Implementasi

Implementasi merupakan perwujudan dari rencana yang telah disusun pada tahap-tahap perencanaan dapat terealisasi dengan baik apabila berdasarkan hakekat masalah, jenis tindakan atau pelaksanaan bisa dikerjakan oleh perawat itu sendiri, kolaborasi sesama tim / kesehatan lain dan rujukan dari profesi lain.

5. Evaluasi

Pada langkah ini dilakukan evaluasi suhu tubuh dari asuhan yang sudah diberikan meliputi pemenuhan kebutuhan, apakah benar-benar telah terpenuhi sesuai dengan kebutuhan yang dikaji berupa jalan nafas yang efektif.

1.3 Tujuan Studi Kasus

1.3.1 Tujuan Umum

Melakukan asuhan keperawatan pada pasien post operasi fraktur ekstremitas melalui penerapan relaksasi genggam jari untuk mengatasi nyeri akut di RSUD Anwar Medika Sidoarjo.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menggambarkan asuhan keperawatan pada pasien post operasi fraktur ekstremitas melalui penerapan relaksasi genggam jari untuk mengatasi nyeri akut di RSUD Anwar Medika Sidoarjo
2. Menganalisis penerapan relaksasi genggam jari untuk mengatasi nyeri akut di RSUD Anwar Medika Sidoarjo

1.4 Manfaat Studi Kasus

1.4.1 Manfaat Teoritis

Memperkaya ilmu pengetahuan tentang asuhan keperawatan nyeri akut pada pasien post operasi fraktur ekstremitas dan sebagai bahan masukan untuk pengembangan ilmu keperawatan.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Perawat

Meningkatkan ketrampilan dalam memberikan asuhan keperawatan yang tepat nyeri akut pada pasien post operasi fraktur ekstremitas

2. Bagi Rumah Sakit

Dapat dijadikan sebagai masukan untuk memberikan asuhan keperawatan yang tepat nyeri akut pada pasien post operasi fraktur ekstremitas.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan tambahan referensi tentang asuhan keperawatan pasien post operasi fraktur ekstremitas dengan nyeri akut.

4. Bagi Klien

Mendapatkan asuhan keperawatan yang baik sehingga dapat mengurangi keluhan nyeri dan masalah teratasi.

