

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembedahan 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 pada pasien dengan gangguan neurologi adalah operasi *spondylolisthesis lumbal* (NHS, 2022). *Spondylolisthesis* mengacu pada pergerakan atau selip utama satu vertebra berdasarkan vertebra bawah di dekatnya. Hal ini paling sering terjadi antara vertebra L5 dan S1 dan diikuti dengan pergeseran antara L4 dan L5 (Spinelli & Rainville, 2018). Pasien dengan *spondylolisthesis* terutama mengalami nyeri pinggang akibat spasme dan nyeri hamstring (Rivollier et al., 2020). Pembedahan harus dipertimbangkan jika kondisi klinis tidak berubah selama 3 bulan atau jika terdapat komplikasi parah, misalnya radikulopati lumbal atau sindrom *cauda equine* (Vanti et al., 2021).

Spondylolisthesis terjadi pada sekitar 6% populasi umum antara jumlah perempuan di Taiwan, dan angka ini meningkat dari 6% menjadi 20–25% di Amerika Serikat, sedangkan jumlah laki-laki berkisar antara 3% di Taiwan dan 4–8% di Amerika Serikat. Sebuah penelitian di Jepang mengungkapkan bahwa prevalensi *spondylolisthesis* pada tingkat manapun adalah 15,8% dari keseluruhan sampel, yaitu 13,0% pada pria, dan 17,1% pada wanita (Rahman et al., 2023).

Banyak teknik bedah yang disarankan untuk mengatasi *spondylolisthesis* lumbal, mulai dari laminektomi sederhana hingga reduksi dan fusi lengkap. Teknik baru juga muncul dengan stabilisasi tanpa reduksi dan fusi trans-vertebral.

Fusi antar tubuh menggunakan penyangga fibular yang ditempatkan melintasi ruang diskus L5-S1 melalui tubuh L5 dan S1 telah dijelaskan dalam spondilolistesis istmik tingkat tinggi. Kurangnya instrumentasi menyebabkan munculnya nyeri dan perkembangan *slippage* (Rivollier et al., 2020). Pembedahan juga menyebabkan terputusnya kontinuitas jaringan dan pembuluh kapiler sehingga 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 yang menimbulkan nyeri (Wahid, 2018).

Nyeri menimbulkan perasaan yang tidak nyaman pada pasien. Apabila nyeri tidak segera diatasi secara adekuat akan memberikan efek yang membahayakan seperti kardiovaskuler, gastrointestinal, endokrin, dan imunologik (Solehati & Kosasih, 2015). Apabila nyeri ini tidak segera diatasi, maka akan menyebabkan ketidaknyamanan, hambatan mobilitas fisik dan gangguan pola tidur (Nurarif & Kusuma, 2016). Nyeri juga memberikan dampak dapat meningkatkan kecemasan atau menimbulkan rasa takut, selain itu juga dapat menyebabkan terjadinya perubahan gaya hidup seperti tidur, nutrisi dan sebagainya (Zakiyah, 2015). Nyeri yang hebat merupakan penyebab terjadinya syok neurogenik (Smeltzer & Bare, 2017a).

Intervensi keperawatan nyeri akut menurut Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), tindakan yang dapat dilakukan oleh perawat terhadap pasien yang mengalami nyeri adalah melakukan manajemen nyeri yaitu lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, faktor, dan

karakteristik, observasi reaksi non verbal dan ketidaknyamanan, gunakan teknik komunikasi terapeutik untuk mengetahui pengalaman nyeri pasien, kaji respon pasien terhadap nyeri, kontrol lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri seperti suhu ruangan dan kebisingan, pilih dan lakukan tindakan non farmakologi untuk penanganan nyeri (akupressure, kompres hangat, teknik genggam jari, 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 teknik nonfarmakologis yang dapat menurunkan nyeri adalah relaksasi genggam jari. Relaksasi genggam jari menghasilkan impuls yang dikirim melalui serabut saraf aferen non-nosiseptor. Serabut saraf non-nosiseptor mengakibatkan “gerbang” tertutup sehingga stimulus pada kortek serebri dihambat atau dikurangi akibat counter stimulasi relaksasi dan menggenggam jari sehingga intensitas nyeri akan berubah atau mengalami modulasi akibat stimulasi relaksasi genggam jari yang lebih dahulu dan lebih banyak mencapai otak (Norma et al., 2020). Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan asuhan keperawatan nyeri akut pada pasien Post Operasi *Spondylolisthesis lumbal*.

1.2 Konsep Teori

1.2.1 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, 2015). Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang aktual maupun potensial (IASP, 2020; Smeltzer & Bare, 2017b).

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 dan NANDA 2018-2020 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 (Kamitsuru & Heather, 2018; 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

Antara suatu rangsang sampai dirasakannya sebagai persepsi nyeri terdapat 5 proses elektrofisiologik yang jelas, dimulai dengan proses transduksi, konduksi, modulasi, transmisi dan persepsi. Keseluruhan proses ini disebut nosisepsi (*nociception*) (Potter & Perry, 2015). Mekanisme Nyeri Akut melalui proses nosisepsis adalah sebagai berikut :

- a. Transduksi adalah proses di mana suatu stimulus kuat diubah menjadi aktivitas listrik yang biasa disebut potensial aksi. Dalam hal nyeri akut yang disebabkan oleh adanya kerusakan jaringan akan melepaskan mediator kimia, seperti prostaglandin, bradikinin, serotonin, substansi P, dan histamin. Zat-zat kimia inilah yang mengsensitasi dan mengaktifkan nosiseptor menghasilkan suatu potensial aksi (impuls listrik). Perubahan zat-zat kimia menjadi impuls listrik inilah yang disebut proses transduksi.
- b. Konduksi adalah proses perambatan dan amplifikasi dari potensial aksi atau impuls listrik tersebut dari nosiseptor sampai pada kornu posterior medula spinalis pada tulang belakang.
- c. Modulasi adalah proses inhibisi terhadap impuls listrik yang masuk ke dalam kornu posterior, yang terjadi secara spontan yang kekuatannya berbeda-beda setiap orang, (dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan, kepercayaan atau budaya). Kekuatan modulasi inilah yang membedakan persepsi nyeri orang per orang terhadap suatu stimulus yang sama.
- d. Transmisi adalah proses perpindahan impuls listrik dari neuron pertama ke neuron kedua terjadi dikornu posterior medula spinalis, dari mana ia naik melalui traktus spinothalamikus ke talamus dan otak tengah. Akhirnya, dari

talamus, impuls mengirim pesan nosiseptif ke korteks somatosensoris, dan sistem limbik.

- e. Persepsi adalah proses yang sangat kompleks yang sampai saat ini belum diketahui secara jelas. Namun, yang dapat disimpulkan di sini bahwa persepsi nyeri merupakan pengalaman sadar dari penggabungan antara aktivitas sensoris di korteks somatosensoris dengan aktivitas emosional dari sistem limbik, yang akhirnya dirasakan sebagai persepsi nyeri berupa *“unpleasant sensory and emotional experience”*

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 *talamus*, 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*)

Teori gate control dari Melzack dan Wall (1965) menjelaskan bahwa impuls nyeri diatur oleh mekanisme pertahanan di sepanjang sistem saraf pusat. Keseimbangan aktivitas dari neuron sensoris dan serabut kontrol desenden dari otak mengatur proses pertahanan. Neuron delta-A dan C melepaskan substansi C melepaskan substansi P untuk mentransmisikan impuls melalui mekanisme pertahanan. Selain itu terdapat mekanoreseptor, neuron beta-A yang lebih tebal, yang lebih cepat yang melepaskan neurotransmiter penghambat. Apabila masukan yang dominan berasal dari serabut beta-A, maka akan menutup mekanisme pertahanan. Mekanisme penutupan ini dapat terlihat saat seorang dari serabut delta A dan serabut C, maka akan membuka pertahanan tersebut dan klien mempersepsikan sensasi nyeri. Bahkan jika impuls nyeri dihantarkan ke otak, terdapat pusat korteks yang lebih tinggi di otak yang memodifikasi nyeri. Alur saraf desenden melepaskan opiat endogen, seperti endorfin dan dinorfin, pembunuh nyeri alami yang berasal dari tubuh. Neuromodulator ini menutup mekanisme pertahanan dengan menghambat pelepasan substansi P. Teknik distraksi, musik, konseling dan pemberian plasebo merupakan upaya untuk melepaskan endorfin (Potter & Perry, 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, 2015):

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, 2015):

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 konstiksi.
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

(tidak tersedia)

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

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 (*Protektif*)
 - 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

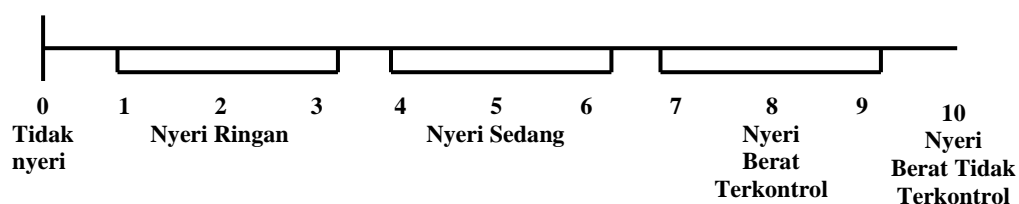
(Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

10. Skala Nyeri

Menurut (Latifin & Kusuma, 2014), jenis pengukuran nyeri adalah sebagai berikut :

a. Skala Nyeri Deskriptif

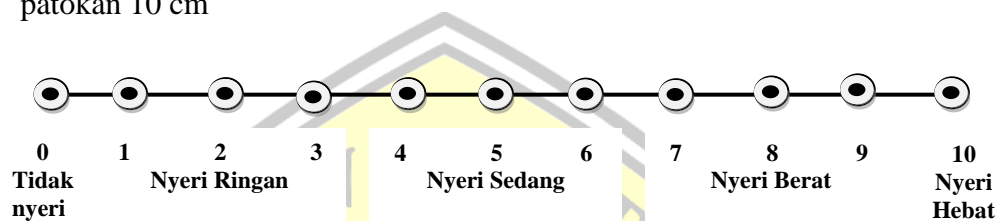
Skala pendeskripsi verbal (*Verbal Descriptor Scale, VDS*) merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendeskripsi ini diranking dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri yang tidak tertahankan”. Petugas menunjukkan 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. 1 *Verbal Descriptor Scale (VDS)*

b. Skala Identitas Nyeri Numeriks

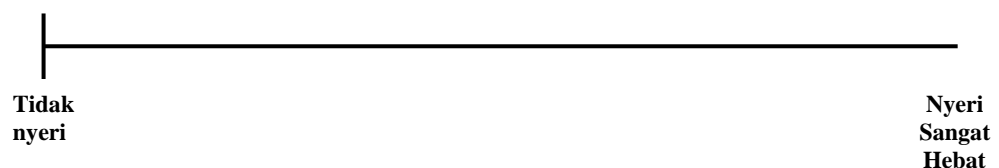
Skala penilaian numerik (*Numerical Rating Scales, NRS*) digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, pasien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala biasanya digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Apabila digunakan skala untuk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



Gambar 1.2 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 1.3 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:

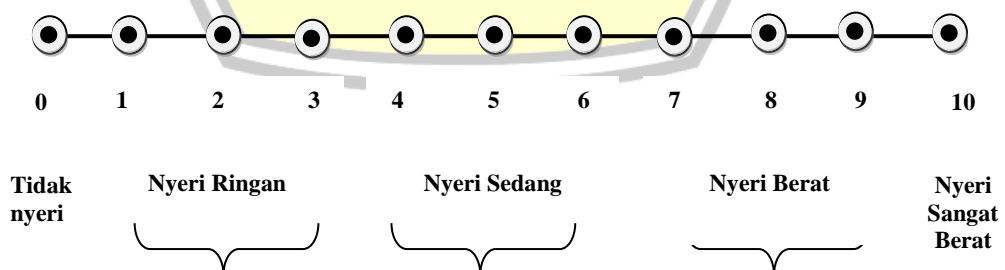
0 : Tidak nyeri

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 1.4 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

Penatalaksanaan nyeri dalam asuhan keperawatan adalah manajemen nyeri farmakologi dan nonfarmakologi. Manajemen nyeri nonfarmakologi antara lain:

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 Teknik

Untuk menghilangkan kecemasan dan ketegangan otot. Jenis relaksasi adalah: a) *breathing relaxation*; b) gambaran dalam fikiran (*Imagery*); c) PMR (*Progressive Muscle Relaxation*) (Zakiyah, 2015).

Salah satu jenis relaksasi adalah relaksasi genggam jari. Teknik relaksasi genggam jari merupakan bagian dari teknik *jin syin jyutsu*. *Jin syin jyutsu* adalah akupresur jepang. Bentuk seni yang menggunakan sentuhan sederhana tangan dan pernafasan untuk menyeimbangkan energi didalam tubuh. Tangan (jari dan telapak tangan) adalah alat bantuan sederhana dan ampuh untuk menyelaraskan dan membawa tubuh menjadi

seimbang. Setiap jari tangan berhubungan dengan sikap sehari-hari. Ibu jari berhubungan dengan perasaan khawatir, jari telunjuk berhubungan dengan ketakutan, jari tengah berhubungan dengan kemarahan, jari manis berhubungan dengan kesedihan, dan jari kelingking berhubungan dengan rendah diri dan kecil hati (Mimi, 2021).

Teknik genggam jari merupakan kombinasi antara relaksasi nafas dalam dan genggam jari-jari tangan menggunakan waktu yang relative singkat. Sensasi yang dirasakan ketika melakukan teknik ini memberikan perasaan nyaman, lebih rileks sehingga mampu membebaskan mental dan fisik dari ketegangan stress sehingga dapat meningkatkan toleransi terhadap nyeri (Wati & Ernawati, 2020).

Menggenggam jari sambil mengatur nafas pelan-pelan (relaksasi) dapat menurunkan atau mengurangi ketegangan fisik dan emosi, karena genggam jari akan menghangatkan titik-titik keluar dan masuknya energi pada meridian (energi channel) yang terletak pada jari tangan kita. Titik-titik refleksi pada tangan akan memberikan rangsangan secara refleksi (spontan) pada saat genggam. Di sepanjang jari-jari tangan kita terdapat saluran atau meridian energi yang terhubung dengan berbagai organ dan emosi. Titik-titik refleksi pada tangan memberikan rangsangan secara refleksi (spontan) pada saat genggam. Rangsangan tersebut akan mengalirkan semacam gelombang kejut atau listrik menuju otak. Gelombang tersebut diterima otak dan diproses dengan cepat diteruskan menuju saraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan, sehingga sumbatan dijalur energi menjadi lancar (Larasati & Hidayati, 2022).

1.2.2 Konsep Post Operasi *Spondylolisthesis Lumbal*

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, 2017a).

Spondylolisthesis adalah salah satu tulang di tulang belakang atau biasa yang disebut dengan vertebra tergelincir ke depan dan menimbulkan rasa nyeri. Ini bisa terjadi di mana saja di sepanjang tulang belakang, tapi paling sering terjadi di punggung bawah (NHS, 2022).

Spondylolisthesis mengacu pada terjemahan anterior, posterior, atau lateral dari satu segmen tulang belakang dibandingkan dengan tingkat di bawahnya. Pengukuran *spondylolisthesis* dilakukan dengan sistem grading menggunakan gambar radiografi. *Spondylolisthesis* tingkat tinggi adalah kasus dengan perpindahan lebih dari 50% dari satu vertebra ke vertebra lainnya (Perpindahan Meyerding tipe 3 dan 4 dan *spondylolisthesis*). Wiltse mengklasifikasikan *spondylolisthesis* berdasarkan penyebabnya: degeneratif, isthmic, traumatis, patologis, kongenital dan iatrogenik (Rivollier et al., 2020).

2. Penyebab *Spondylolisthesis*

Terjadi seiring bertambahnya usia – tulang tulang belakang dapat melemah seiring bertambahnya usia, diturunkan dalam keluarga, disebabkan oleh

retakan kecil pada tulang (patah tulang karena stres) – hal ini lebih sering terjadi pada atlet dan pesenam (NHS, 2022).

3. Manifestasi Klinik *Spondylolisthesis*

Menurut (Spinelli & Rainville, 2018), pada *spondylolisthesis* terjadi:

- a. *Slippage* degeneratif terlihat di L4
- b. Jarang terlihat di bawah usia 40 tahun
- c. Perkembangan spondilolistesis setelah usia 20 tahun jauh lebih jarang terjadi dibandingkan dengan perkembangan selama masa kanak-kanak dan remaja.
- d. Derajat anterolistesis yang terjadi mungkin tidak terlalu penting secara klinis, derajat LBP yang dialami mempunyai korelasi yang baik dengan derajat ketidakstabilan
- e. Ketidakstabilan yang menonjol dengan anterolistesis minimal lebih bermasalah dibandingkan segmen stabil dengan anterolistesis yang menonjol.

Menurut NHS (2022), gejala utama spondilolistesis meliputi:

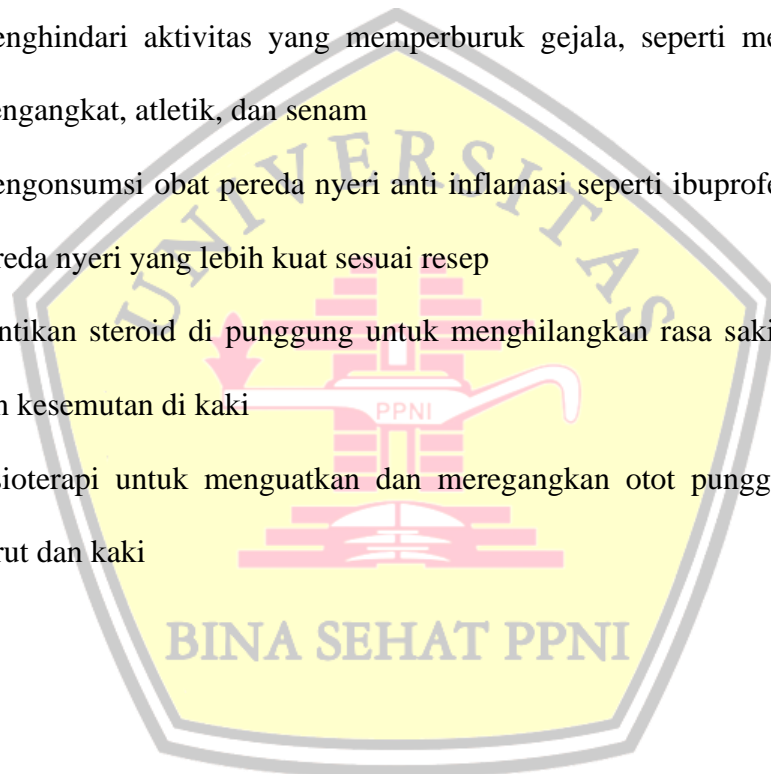
- f. Nyeri di punggung bagian bawah, seringkali memburuk saat berdiri atau berjalan dan hilang saat duduk atau membungkuk ke depan. Nyeri punggung bawah yang tidak kunjung hilang setelah 3 hingga 4 minggu
- g. Rasa sakit menyebar ke bagian bawah atau paha atau pantat yang tidak kunjung hilang setelah 3 hingga 4 minggu
- h. Paha belakang yang kencang (otot di bagian belakang paha)
- i. Nyeri, mati rasa atau kesemutan menyebar dari punggung bawah ke 1 kaki (linu panggul) selama lebih dari 3 atau 4 minggu

- j. Sulit untuk berjalan atau berdiri tegak
- k. *Spondylolisthesis* tidak selalu menimbulkan gejala.
- l. *Spondylolisthesis* tidak sama dengan cakram tergelincir. Ini adalah saat jaringan di antara tulang-tulang di tulang belakang terdorong keluar

4. Perawatan *Spondylolisthesis*

Menurut NHS (2022), perawatan untuk *spondylolisthesis* tergantung pada gejala yang ada dan seberapa parahnya. Perawatan umum meliputi:

- a. Menghindari aktivitas yang memperburuk gejala, seperti membungkuk, mengangkat, atletik, dan senam
- b. Mengonsumsi obat pereda nyeri anti inflamasi seperti ibuprofen atau obat pereda nyeri yang lebih kuat sesuai resep
- c. Suntikan steroid di punggung untuk menghilangkan rasa sakit, mati rasa dan kesemutan di kaki
- d. Fisioterapi untuk menguatkan dan meregangkan otot punggung bawah, perut dan kaki



5. Operasi *Spondylolisthesis*

Menurut NHS (2022), jenis operasi untuk *spondylolisthesis* meliputi:

- a. Fusi tulang belakang – tulang yang tergelincir (vertebra) disambung ke tulang di bawahnya dengan batang logam, sekrup, dan cangkok tulang
- b. Dekompresi lumbal – prosedur untuk mengurangi tekanan pada saraf tulang belakang yang tertekan
- c. Operasi ini dilakukan dengan anestesi umum
- d. Pemulihan dari operasi dapat memakan waktu beberapa minggu, namun sering kali memperbaiki banyak gejala spondilolistesis.

1.2.3 Konsep Manajemen Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian Data

a. Data Subyektif

Data subyektif adalah persepsi dan sensasi klien tentang masalah kesehatan. Data subjektif 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. Spondyloslisthesis jarang terlihat di bawah usia 40 tahun. Perkembangan spondilolistesis setelah usia 20 tahun jauh lebih jarang terjadi dibandingkan dengan perkembangan selama masa kanak-kanak dan remaja (NHS, 2022).
- 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.

(Wahid, 2018)

3) Riwayat Kesehatan Sekarang

Pengumpulan data yang dilakukan untuk menentukan sebab dari pembedahan, 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 (Wahid, 2018). Fusi antar tubuh menggunakan penyangga fibular yang ditempatkan melintasi ruang diskus L5-S1 melalui tubuh L5 dan S1 dilakukan pada operasi spondilolistesis istmik tingkat tinggi (Rivollier et al., 2020).

4) Riwayat Penyakit Dahulu

Pada pengkajian ini ditemukan kemungkinan penyebab pembedahan.

5) Riwayat Kesehatan Keluarga

Penyakit keluarga yang berhubungan dengan penyakit tulang merupakan salah satu faktor predisposisi terjadinya pembedahan, seperti diabetes, osteoporosis yang sering terjadi pada beberapa keturunan, dan kanker tulang yang cenderung diturunkan secara genetic (Wahid, 2013).

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 (Wahid, 2013).

7) Pola Fungsi Kesehatan

1) Pola Persepsi dan Tata Laksana Hidup Sehat

Pada kasus pembedahan 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 dan Metabolisme

Pada klien pembedahan harus mengkonsumsi nutrisi melebihi kebutuhan sehari-harinya seperti kalsium, zat besi, protein, vit. C dan lainnya untuk membantu proses penyembuhan tulang. Evaluasi terhadap pola nutrisi klien bisa membantu menentukan penyebab masalah muskuloskeletal dan mengantisipasi komplikasi dari nutrisi yang tidak adekuat terutama kalsium atau protein dan terpapar sinar matahari yang kurang merupakan faktor predisposisi masalah muskuloskeletal terutama pada lansia. Selain itu juga obesitas juga menghambat degenerasi dan mobilitas klien.

3) Pola Eliminasi

Untuk kasus pembedahan 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 pembedahan 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 pembedahan 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 pembedahan yaitu timbul ketidakutan akan kecacatan akibat pembedahannya, 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 pembedahan daya rabanya berkurang terutama pada bagian distal pembedahan, sedang pada indera yang lain tidak timbul gangguan. begitu juga pada kognitifnya tidak mengalami gangguan. Selain itu juga, timbul rasa nyeri akibat pembedahan.

9) Pola Reproduksi Seksual

Dampak pada klien pembedahan 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 pembedahan timbul rasa cemas tentang keadaan dirinya, yaitu ketidakutan timbul kecacatan pada diri dan fungsi tubuhnya. Mekanisme koping yang ditempuh klien bisa tidak efektif

11) Pola Tata Nilai dan Keyakinan

Untuk klien pembedahan tidak dapat melaksanakan kebutuhan beribadah dengan baik terutama frekuensi dan konsentrasi. Hal ini bisa disebabkan karena nyeri dan keterbatasan gerak klien (Wahid, 2013)

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 pembedahan 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 pembedahan 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 pembedahan terbuka dengan banyaknya perdarahan yang keluar biasanya konjungtiva didapatkan anemis.
- d) Sistem sensorik, pada klien faktor daya rabanya berkurang terutama pada bagian distal pembedahan, sedangkan pada indera yang lain tidak timbul gangguan, begitu juga pada kognitifnya tidak mengalami gangguan. Selain itu juga, timbul rasa nyeri akibat pembedahan.
- d) B₄ (*Bladder*)
Biasanya karena general anastesi terjadi retensi urin
- e) B₅ (*Bowel*)
Akibat dari general anastesi terjadi penurunan peristaltik
- f) B₆ (*Bone*)
Adanya pembedahan 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 pembedahan. Apabila terjadi open pembedahan di dapatkan adanya tanda-tanda trauma jaringan lunak sampai pada kerusakan integritas kulit. Pada pembedahan

oblik, spiral atau bergeser yang mengakibatkan pemendekan batang. Adanya tanda-tanda cedera 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 pembedahan adalah perfusi yang tidak baik pada bagian distal pada jari-jari lengan, tungkai bawah pada sisi pembedahan bengkak, adanya keluhan nyeri pada tungkai, timbulnya bula yang banyaknya menyelimuti bagian bawah dari pembedahan.

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 pembedahan
- 2) Scan tulang: memperlihatkan pembedahan 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
(trauma)

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. Tidak mengeluh nyeri 2. Tidak meringis 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	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, pengaruh budaya terhadap respon nyeri, pengaruh nyeri pada kualitas hidup f. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan g. Monitor efek samping penggunaan analgetik h. Monitor penerimaan klien tentang manajemen nyeri i. Monitor TTV 2. Terapeutik a. Posisikan semi fewler b. Berikan teknik nonfarmakologis

Diagnosa	Tujuan & Kriteria Hasil	Intervensi
	penyebab nyeri meningkat 10. Kemampuan menggunakan teknik non farmakologis	untuk mengurangi rasa nyeri (relaksasi genggam jari) c. Lakukan pengkajian nyeri setelah dilakukan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri d. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (misal suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) e. Tingkatkan istirahat dan tidur f. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri 3. Edukasi a. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri b. Jelaskan strategi meredakan nyeri c. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri d. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat e. Informasikan kepada anggota keluarga mengenai strategi non farmakologi yang sedang digunakan untuk mendorong keluarga dapat terlibat dalam perawatan pasien 4. Kolaborasi Kolaborasi pemberian analgetik , <i>jika perlu</i>

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 *spondylolisthesis lumbal* melalui penerapan relaksasi genggam jari untuk mengatasi nyeri akut di RSPAL dr. Ramelan Surabaya.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Memberikan gambaran asuhan keperawatan pada pasien post operasi *spondylolisthesis lumbal* melalui penerapan relaksasi genggam jari untuk mengatasi nyeri akut di RSPAL dr. Ramelan Surabaya.
2. Menganalisis asuhan keperawatan pada pasien post operasi *spondylolisthesis lumbal* melalui penerapan relaksasi genggam jari untuk mengatasi nyeri akut di RSPAL dr. Ramelan Surabaya.

1.4 Manfaat Studi Kasus

1.4.1 Manfaat Teoritis

Memperkaya ilmu pengetahuan tentang asuhan keperawatan nyeri akut pada pasien Post Operasi *Spondylolisthesis lumbal* dan sebagai bahan masukan untuk pengembangan ilmu keperawatan.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Perawat

Meningkatkan ketrampilan dalam memberikan asuhan keperawatan yang tepat pada nyeri akut pasien post operasi *spondylolisthesis lumbal*

2. Bagi Rumah Sakit

Dapat dijadikan sebagai masukan untuk memberikan asuhan keperawatan yang tepat nyeri akut pada pasien post operasi *spondylolisthesis lumbal* .

3. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan tambahan referensi tentang asuhan keperawatan pasien post operasi *spondylolisthesis lumbal* dengan nyeri akut.

4. Bagi Klien

Mendapatkan asuhan keperawatan yang baik sehingga dapat mengurangi keluhan nyeri dan mampu melakukan manajemen nyeri secara mandiri.

