

## **BAB II**

### **TINJAUAN LITERATUR**

#### **A. Konsep Masalah Nyeri**

##### **1. Definisi Nyeri**

Nyeri merupakan sensasi sensori dari pengalaman subyektif yang dialami setiap individu dan berbeda persepsi antara satu orang dengan yang lain yang menyebabkan perasaan tidak nyaman, tidak menyenangkan berkaitan dengan adanya atau potensial kerusakan jaringan (Laycock & Small, 2019). nyeri dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang sukar dipahami dan fenomena yang kompleks meskipun universal, tetapi masih merupakan misteri. nyeri adalah salah satu mekanisme pertahanan tubuh manusia yang menunjukkan adanya pengalaman masalah. nyeri merupakan keyakinan individu dan bagaimana respon individu tersebut terhadap sakit yang dialaminya (Laycock & Small, 2019)

##### **2. Klasifikasi Nyeri**

Klasifikasi nyeri secara umum dibagi menjadi dua yaitu nyeri akut dan nyeri kronis. Klasifikasi ini berdasarkan pada waktu atau durasi terjadinya nyeri.

###### **a. Nyeri akut**

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi dalam kurun waktu yang singkat, biasanya kurang dari 6 bulan. nyeri akut yang tidak diatasi secara adekuat mempunyai efek yang membahayakan di luar ketidaknyamanan yang disebabkan karena dapat mempengaruhi sistem pulmonary, kardiovaskuler, gastrointestinal, endokrin, dan imunologik (Laycock & Small, 2019).

###### **b. Nyeri kronik**

Nyeri kronik adalah nyeri yang berlangsung selama lebih dari 6 bulan. nyeri kronik berlangsung di luar waktu penyembuhan yang diperkirakan, karena biasanya nyeri ini tidak memberikan respon

terhadap pengobatan yang diarahkan pada penyebabnya. Jadi nyeri ini biasanya dikaitkan dengan kerusakan jaringan (Laycock & Small, 2019). nyeri kronik mengakibatkan supresi pada fungsi sistem imun yang dapat meningkatkan pertumbuhan tumor, depresi, dan ketidakmampuan. berdasarkan sumbernya, nyeri dapat dibedakan menjadi nyeri nosiseptif dan neuropatik (Laycock & Small, 2019).

### 3. Fisiologis Nyeri

Nyeri selalu dikaitkan dengan adanya stimulus (rangsang nyeri) dan reseptor. terdapat 4 tahap proses fisiologis dari nyeri nosiseptif (*nosiseptif*: saraf-saraf yang menghantarkan stimulus nyeri ke otak) yaitu transduksi, transmisi, modulasi dan persepsi. transduksi adalah proses rangsangan yang mengganggu sehingga menimbulkan aktivitas listrik di reseptor nyeri. transduksi diawali dari perifer, ketika stimulus terjadinya nyeri mengirimkan impuls yang melewati serabut saraf nyeri perifer yang terdapat di pancaindra (*nosiseptor*), maka akan menimbulkan potensial aksi. Stimulus tersebut berupa stimulus suhu, kimia atau mekanik (Potter & Perry, 2015).

Setelah transduksi selesai maka transmisi nyeri dimulai. kerusakan sel dapat disebabkan oleh stimulus suhu, mekanik, atau kimiawi yang mengakibatkan pelepasan *neurotransmitter eksitatorik*. Stimulus penghasil nyeri mengirimkan impuls melalui serabut saraf perifer. Serabut nyeri memasuki *medulla spinalis* dan menjalani salah satu dari beberapa rute saraf dan akhirnya tiba didalam massa berwarna abu-abu di *medulla spinalis*. terdapat pesan nyeri yang dapat berinteraksi dengan sel-sel saraf inhibitor, mencegah stimulus nyeri sehingga di transmisi tanpa hambatan ke *korteks serebral*. sekali stimulus nyeri mencapai *korteks serebral*, maka otak menginterpretasi kualitas nyeri dan memproses informasi tentang pengalaman dan pengetahuan yang lalu serta asosiasi kebudayaan dalam mempersepsikan nyeri (Potter & Perry, 2015).

#### 4. Faktor Predisposisi Nyeri

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri antara lain :

##### a. Usia

Usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri, khususnya pada anak dan lansia. Perbedaan perkembangan yang ditemukan diantara kelompok usia tersebut dapat mempengaruhi bagaimana anak dan lansia bereaksi terhadap nyeri (Potter & Perry, 2015). lansia cenderung untuk mengabaikan nyeri dan menahan nyeri yang berat dalam waktu yang lama sebelum melaporkannya atau mencari perawatan Kesehatan (Rahmayati et al., 2018) sedangkan pada anak-anak, mereka merasa sulit dalam mengenal makna nyeri dan prosedur yang dilaksanakan oleh tenaga medis. kemampuan kosakata yang belum berkembang menimbulkan rasa sulit dalam menjelaskan dan mengekspresikan nyeri secara verbal pada orangtua maupun tenaga medis (Sitepu, 2019).

Usia dewasa awal atau dewasa dini terjadi penurunan fisiologis sehingga pada usia ini lebih cenderung berhubungan dengan operasi, penyakit dan rasa nyeri (Potter & Perry, 2015). usia mempengaruhi respon atau cara bereaksi terhadap nyeri misalkan terhadap anak-anak dan lansia. usia lansia siap untuk menerima dampak dan efek dari tindakan operasi dibandingkan usia dewasa (Rahmayati et al., 2018) mengatakan bahwa usia dewasa dini lebih merasakan nyeri dibandingkan dengan usia lansia dikarenakan lansia cenderung untuk mengabaikan dan menahan nyeri yang berat dalam waktu yang lebih lama dibandingkan dengan usia dewasa sebelum lansia melaporkannya atau mencari perawatan kesehatan. Klasifikasi usia menurut WHO, 2020 Usia 0-17 tahun adalah masa anak-anak dibawah umur, usia 18-30 tahun adalah masa memasuki remaja, usia 31-45 tahun adalah dinamakan dewasa dini, usia 46-59 tahun adalah dinamakan usia pra lansia, usia 60 tahun keatas disebut dengan lansia

Usia anak-anak cenderung lebih sulit dalam mengenal makna nyeri dan prosedur yang dilaksanakan oleh tenaga medis. kemampuan kosakata yang belum berkembang menimbulkan rasa sulit dalam menjelaskan dan

mengekspresikan nyeri secara verbal pada orang tua maupun tenaga medis (Sitepu, 2019). Sedangkan pada usia remaja cenderung memiliki emosi yang tidak stabil sehingga akan sulit bekerjasama untuk mengatasi nyeri. Berbeda dengan usia lansia cenderung mengabaikan nyeri dan menahan nyeri yang berat dalam waktu lama sebelum melaporkannya atau mencari perawatan kesehatan (Rahmayati et al., 2018). Usia lansia juga sudah mengalami penurunan fisiologis yaitu penurunan kemampuan pendengaran. hal ini dapat mempengaruhi pemberian intervensi untuk mengatasi nyeri.

#### b. Jenis kelamin

Umumnya pria dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam berespon terhadap nyeri, akan tetapi beberapa kebudayaan mempengaruhi pria dan wanita dalam mengekspresikan nyeri. misalnya : seorang pria tidak boleh menangis dan harus berani sedangkan wanita boleh menangis dalam waktu yang sama (Zakiyah, 2015). laki-laki lebih cenderung tidak memiliki keluhan yang berat dibanding perempuan (Morita et al., 2020). perempuan lebih sensitif terhadap rasa dan cenderung untuk mengkomunikasikan rasa sakitnya dan laki-laki cenderung untuk menahan rasa sakit. Selain itu, perempuan dalam merespon sesuatu lebih menggunakan perasaan sedangkan pada laki-laki menggunakan logika (Astuti et al., 2021).

#### c. Kecemasan

Ansietas sering kali menyertai peristiwa nyeri yang terjadi. ancaman yang tidak jelas asalnya dan ketidakmampuan mengontrol nyeri atau peristiwa di sekelilingnya dapat memperberat persepsi nyeri. Sebaliknya, individu yang percaya bahwa mereka mampu mengontrol nyeri yang mereka rasakan akan mengalami penurunan rasa takut dan kecemasan yang akan menurunkan persepsi nyeri mereka (Dewi Nurhanifah, 2022

#### d. Lingkungan dan individu

Lingkungan secara umum memberikan pengaruh seperti lingkungan yang asing, tingkat kebisingan yang tinggi, pencahayaan, dan aktivitas tinggi di lingkungan tersebut. Secara individu, dukungan dari keluarga dan orang terdekat menjadi salah satu faktor penting yang memengaruhi persepsi nyeri individu. Sebagai contoh, individu yang sendirian, tanpa keluarga atau teman-temannya yang mendukungnya, cenderung merasakan nyeri yang lebih berat dibandingkan mereka yang mendapat dukungan dari keluarga dan orang-orang terdekat (Dewi Nurhanifah, 2022).

#### e. Pengalaman sebelumnya

Setiap orang belajar dari pengalaman menyakitkan sebelumnya. Ada pengalaman sebelumnya tidak berarti bahwa seseorang akan lebih mudah menerima rasa sakit di masa depan. frekuensi terjadi nyeri sebelumnya tanpa ada penanganan akan adanya nyeri yang lebih berat, dapat menyebabkan kecemasan dan bahkan ketakutan berulang. di sisi lain, jika seseorang memiliki pengalaman seperti rasa sakit yang berulang tetapi rasa sakitnya terkontrol dengan baik, akan memudahkan individu untuk menginterpretasikan sensasi nyeri. Ini akan menjadikan klien lebih siap untuk melakukan tindakan-tindakan yang dapat menghilangkan nyeri (Potter & Perry, 2015). Jika seorang pasien tidak pernah merasakan sakit/nyeri, persepsi pertama nyeri dapat mengganggu koping terhadap nyeri (Andarmoyo, 2013).

Setiap individu belajar dari pengalaman nyeri (Potter & Perry, 2015). seseorang yang tidak pernah operasi sebelumnya, belum mampu beradaptasi dengan nyeri sehingga menyebabkan responden akan lebih ekspresif dalam merespon nyeri. apabila individu mengalami nyeri yang sama berulang-ulang dan nyeri tersebut berhasil dihilangkan akibatnya klien lebih siap untuk melakukan tindakan-tindakan yang mampu untuk menghilangkan nyeri (Darmawidyawati et al., 2022). Apabila seorang

klien tidak pernah merasakan nyeri, maka persepsi pertama nyeri dapat mengganggu koping terhadap nyeri

## 5. Pengukuran Respon Intensitas

Nyeri Intensitas nyeri merupakan representasi dari tingkat nyeri individu; namun, penilaian intensitas nyeri sangat personal dan subyektif, dan dua orang mungkin mengalami tingkat nyeri yang sama dengan cara yang sangat berbeda (Suryani and Soesanto, 2020)

pengukuran skala nyeri dapat digunakan untuk menilai keparahan nyeri, yaitu sebagai berikut:

### 1. Wong Baker FA CES Pain Rating Scale

Nyeri ditentukan dengan mengamati ekspresi wajah pasien saat kita bertemu muka tanpa menanyakan keluhan, maka skala nyeri ini sangat mudah digunakan. Karena hanya ditentukan dengan mengamati ekspresi wajah pasien saat kita bertemu muka tanpa menanyakan keluhan, maka skala nyeri ini sangat mudah digunakan. digunakan pada pasien yang lebih tua dari tiga tahun yang tidak dapat mengukur rasa sakit mereka



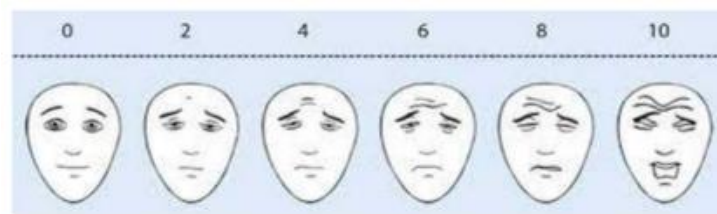
Gambar 1 Wong Baker FACES Pain Rating Scale

Sumber: (Wong DL, Baker CM, 1998), dikutip dari (Potter & Perry, 2006)

### 2. Faces Pain Scale-Revised (FPS-R)

*Faces Pain Scale-Revised (FPS-R)* adalah versi terbaru dari FPS, FPSR menampilkan representasi horizontal dari enam wajah dengan garis-garis. Pasien diinstruksikan untuk menunjuk ke bagian wajahnya yang

paling akurat mencerminkan tingkat rasa sakitnya. Jika skala dipindahkan ke kanan, ekspresi wajah menunjukkan lebih banyak rasa sakit; wajah di paling kanan menunjukkan rasa sakit yang parah. Skala pengukuran nyeri yang paling andal dapat mengukur nyeri akut tanpa memerlukan pengetahuan kata atau angka Enam sketsa wajah 23 yang mewakili angka 0 sampai 10 atau 0 sampai 5 mewakili kriteria nyeri (dari nomor tujuh / FPS sebenarnya). Anak-anak memilih satu dari enam sketsa wajah yang mencerminkan perasaan mereka. Skor tersebut nyeri menjadi nyeri ringan (0 - 3), nyeri sedang (4- 6) dan nyeri berat (7- 10) (Balga et al., 2013).



Gambar 2 *Faces Pain Scale-Revised* (FPS-R) Sumber: (Balga et al., 2013)

### 3. Skala *Analog Visual/Visual*

*Analog Scale* Skala VAS berupa garis lurus atau mendatar sepanjang 10 cm dengan keterangan lisan pada setiap ujungnya. Ini mewakili intensitas rasa sakit yang terus-menerus. pasien diinstruksikan untuk menunjuk ke titik di sepanjang garis di mana rasa sakit terjadi (Sulistyo, 2016).

### 4. Skala Penilaian Numerik/*Numeric Rating Scale (NRS)*

Pasien menilai tingkat ketidaknyamanan mereka pada skala satu sampai sepuluh, daripada menggunakan deskriptor kata. (de Boer, 2018).



Gambar 3 Numeric Rating Scale Sumber : (Sulistyo,2016)

Keterangan:

- a. 0 = tidak terasa sakit
- b. 1 nyeri hampir tak terasa (sangat ringan) = sangat ringan, seperti gigitan nyamuk. Sebagian besar anda tidak memikirkan rasa sakit itu.
- c. 2 (tidak menyenangkan) = nyeri ringan seperti cubitan ringan pada kulit
- d. 3 (bisa ditoleransi) = nyeri sangat terasa seperti pukulan ke hidung yang menyebabkan hidung berdarah atau suntikan oleh dokter
- e. 4 (menyedihkan) = kuat, nyeri yang dalam, seperti sakit gigi atau rasa sakit dari sengatan lebah
- f. 5 (sangat menyedihkan) = kuat, dalam, nyeri yang menusuk, seperti pergelangan kaki terkilir.
- g. 6 (intens) = kuat, dalam, nyeri yang menusuk kuat sehingga tampaknya memengaruhi sebagian indra, menyebabkan tidak fokus, komunikasi terganggu.
- h. 7 (sangat intens) = sama seperti 6 kecuali bahwa sakit benar-benar mendominasi indra dan menyebabkan tidak dapat berkomunikasi dengan baik dan tak mampu melakukan perawatan diri.
- i. 8 (benar-benar menyakitkan) = nyeri begitu kuat sehingga anda tidak lagi dapat berpikir jernih, dan sering mengalami perubahan kepribadian yang parah jika sakit datang dan berlangsung lama.



- j. 9 ( menyiksa tak tertahankan) = nyeri begitu kuat sehingga anda tidak bisa mentoleransinya dan sampai menuntut untuk segera menghilangkan rasa sakit apapun caranya, tidak peduli apa efek samping atau resikonya.

## **6. Penatalaksanaan Nyeri**

Penatalaksanaan nyeri atau tindakan keperawatan untuk mengurangi nyeri yaitu terdiri dari penatalaksanaan *non -farmakologi* dan *farmakologi*

### **a. Penatalaksanaan Farmakologi**

Keputusan perawat dalam penggunaan obat-obatan dan penatalaksanaan klien/ pasien yang menerima terapi *farmakologi* membantu dalam upaya memastikan penanganan nyeri yang mungkin dilakukan (Helmi, 2020)

#### 1) Analgesik

Analgesik merupakan metode yang paling umum untuk mengatasi nyeri. perawat harus mengetahui obat-obatan yang tersedia untuk menghilangkan nyeri (Helmi, 2020). ada tiga jenis analgesik menurut Helmi (2020) yaitu :

##### a. *Non-narkotik* dan obat anti inflamasi *nonsteroid* (NSAID)

Kebanyakan NSAID bekerja pada reseptor saraf perifer untuk mengurangi transmisi dan resepsi stimulus nyeri. NSAID *non-narkotik* umumnya menghilangkan nyeri ringan dan sedang seperti nyeri yang terkait dengan artritis rheumatoid, prosedur pengobatan gigi, prosedur bedah minor dan *episiotomy*.

##### b. Analgesik narkotik atau opiate

Analgesik narkotik atau opiat umumnya diresepkan untuk nyeri sedang sampai berat, seperti nyeri pasca operasi dan nyeri maligna. obat ini bekerja pada sistem saraf pusat

### **c. Penatalaksanaan non farmakologi**

Penatalaksanaan non farmakologi menurut Nur'aeni (2021), merupakan tindakan pereda nyeri yang dapat dilakukan perawat secara mandiri tanpa tergantung pada petugas medis lain dimana dalam pelaksanaannya perawat dengan pertimbangan dan keputusannya sendiri. banyak pasien dan anggota tim kesehatan cenderung untuk memandangi obat sebagai satu-satunya metode untuk menghilangkan nyeri. namun banyak aktifitas keperawatan non farmakologi yang dapat membantu menghilangkan nyeri,

#### **1. Teknik Distraksi**

Teknik distraksi adalah suatu proses pengalihan dari fokus satu ke fokus yang lainnya atau perhatian pada nyeri ke stimulus yang lain. distraksi visual dan audio visual cara yang sering di gunakan pada teknik ini adalah dengan mengalihkan perhatian pasien pada hal-hal yang digemari

- a. Distraksi pendengaran seperti mendengarkan music, mendengarkan radio yang disukai atau suara burung dan binatang yang lainnya serta gemericik air
- b. Distraksi pendengaran bernafas ritmik dianjurkan pada pasien untuk memandangi fokus pada satu objek atau memejamkan mata dan melakukan inhalasi perlahan melalui hidung
- c. Distraksi intelektual  
kegiatan mengisi teka-teki silang, bermain kartu, bermain catur melakukan kegiatan yang di gemari (di tempat tidur) seperti mengumpulkan perangko, menggambar dan menulis cerita. imajinasi terbimbing adalah kegiatan anak membuat suatu hayalan yang menyenangkan dan fokuskan diri pada bayangan tersebut serta berangsur-angsur melupakan diri dari perhatian terhadap rasa nyeri

## 2. Tehnik Relaksasi

Menurut Tamsuri (2021) relaksasi adalah kebebasan mental dan fisik dari ketegangan dan stres. teknik relaksasi dapat 24 memberikan individu kontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stres fisik dan emosi pada nyeri. teknik ini dapat digunakan pada kondisi sehat dan sakit.

## 3. Mobilisasi Dini

Mobilisasi dini adalah suatu kegiatan atau pergerakan atau perpindahan posisi yang dilakukan pasien setelah beberapa jam setelah operasi. mobilisasi dini dapat dilakukan diatas tempat tidur dengan melakukan gerakan sederhana (seperti miring kanan-miring kiri dan latihan duduk) sampai dengan bisa turun dari tempat tidur, latihan berjalan ke kamar mandi dan berjalan keluar kamar (Banamtum, 2021)

## 7. Pengkajian Nyeri

Nyeri dapat dinilai dengan memahami fitur (PQRST) yang akan membantu pasien dalam mengungkapkan keluhannya secara lengkap, yaitu sebagai berikut (Ramadhan, Inayati and Ludiana, 2021) :

### 1. *Provocates/palliates (P)*

Informasi tentang sumber nyeri dan pengobatan yang dapat meringankan dan meningkatkan nyeri (Pinzon, 2016).

### 2. *Quality (Q)*

Kualitas nyeri merupakan sesuatu yang subjektif yang dirasakan penderita, seperti akut, tumpul, panas, berdenyut, tertindih, panas, ditusuk, dan sebagainya (Pinzon, 2016).

### 3. *Region (R)*

Mengkaji lokasi nyeri yang dirasakan pasien serta arah penyebaran nyeri yang dirasakan. untuk melokalisasikan nyeri lebih spesifik,

perawat dapat melacak daerah nyeri dari titik yang paling nyeri (Pinzon, 2016).

#### 4. *Severity (S)*

Mengkaji intensitas nyeri yang dirasakan oleh klien, biasanya menggunakan rentang skala dan derajat nyeri dari 1-10 yaitu dari nyeri ringan, sedang dan berat (Pinzon, 2016).

#### 5. *Time (T)*

Mengkaji awal nyeri timbul, lama nyeri dan rangkaian nyeri. Perawat dapat menanyakan “sejak kapan merasakan nyeri?”, “sudah merasa nyeri berapa lama?” (Sulistyo, 2016)

## **B. Konsep Dasar Penyakit Apendisitis**

### **1. Definisi Apendisitis**

Apendisitis adalah peradangan pada *apendiks vermiformis* yang dikenal oleh orang awam sebagai penyakit usus buntu. Apendisitis biasanya di tandai dengan nyeri abdomen periumbilical, mual, muntah, lokalisasi nyeri ke fosa iliaka kanan, nyeri tekan saat dilepas di sepanjang titik *McBurney*, dan nyeri tekan pelvis pada sisi kanan ketika pemeriksaan per rectal (Thomas & Dkk, 2016). apendisitis adalah peradangan pada *apendiks vermiformis* dan merupakan penyebab abdomen akut yang paling sering. Penyakit ini dapat mengenai semua umur baik laki-laki maupun perempuan, tetapi lebih sering menyerang laki-laki berusia 10-30 tahun (Wedjo, 2019).

Apendisitis ini juga peradangan akibat infeksi pada usus buntu atau umbai cacing (apendiks). usus buntu sebenarnya adalah sekum (caecum). Infeksi ini bisa mengakibatkan peradangan akut sehingga memerlukan tindakan bedah segera untuk mencegah komplikasi yang umumnya berbahaya (Saputro, 2018). berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa apendisitis adalah suatu peradangan pada apendik vermiformis akibat mekanisme pengosongan diri apendik vermiformis yang kurang efisien. Hal ini yang akhirnya menimbulkan gejala khas nyeri pada abdomen kuadran

bawah yang bisa terjadi pada laki-laki maupun perempuan dalam semua kelompok umur termasuk pada kelompok umur anak yang memerlukan tindakan pembedahan segera

## **2. Tanda dan Gejala**

Wedjo (2019), menyatakan pada apendisitis nyeri terasa pada abdomen kuadran bawah dan biasanya disertai oleh demam ringan, mual, muntah dan hilangnya nafsu makan. Nyeri tekan lokal pada titik Mc. Burney bila dilakukan tekanan. Nyeri tekan lepas mungkin akan dijumpai. derajat nyeri tekan, spasme otot, dan apakah terdapat konstipasi atau diare tidak tergantung pada beratnya infeksi dan lokasi appendiks. bila appendiks melingkar di belakang sekum, nyeri dan nyeri tekan dapat terasa di daerah lumbal; bila ujungnya ada pada pelvis, tandatanda ini hanya dapat diketahui pada pemeriksaan rektal.

Nyeri pada defekasi menunjukkan bahwa ujung appendiks dekat dengan kandung kemih atau ureter. adanya kekakuan pada bagian bawah otot rektum kanan dapat terjadi tanda Rovsing dapat timbul dengan melakukan palpasi kuadran bawah kiri, yang secara paradoksial menyebabkan nyeri yang terasa pada kuadran bawah kanan. apabila appendiks telah ruptur, nyeri dan dapat lebih menyebar; 8 distensi abdomen terjadi akibat ileus paralitik dan kondisi klien memburuk (Wedjo, 2019).

Anorexia, mual, dan muntah biasanya terjadi dalam beberapa jam setelah onset terjadinya nyeri. muntah biasanya ringan. diare dapat terjadi akibat infeksi sekunder dan iritasi pada ileum terminal atau caecum. gejala gastrointestinal yang berat yang terjadi sebelum onset nyeri biasanya mengindikasikan diagnosis selain apendisitis. meskipun demikian, keluhan GIT ringan seperti indigesti atau perubahan bowel habit dapat terjadi pada anak dengan apendisitis (Wedjo, 2019). apendisitis tanpa komplikasi biasanya demam ringan (37,5 -38,50C). Jika suhu tubuh diatas 38,60C, menandakan terjadi perforasi. anak dengan appendicitis kadang-kadang berjalan pincang pada kaki kanan. Karena saat menekan dengan paha kanan akan menekan Caecum hingga isi Caecum berkurang atau kosong. bising

usus meskipun bukan tanda yang dapat dipercaya dapat menurun atau menghilang. anak dengan appendicitis biasanya menghindari diri untuk bergerak dan cenderung untuk berbaring di tempat tidur dengan kadang-kadang lutut diflexikan (Warsinggih, 2010).

### 3. Etiologi Appendisitis

Menurut Nuzulul (2009) dalam Sulekale (2016) menjelaskan bahwa appendisitis belum ada penyebab yang pasti atau spesifik tetapi ada factor prediposisi dimana faktor yang tersering adalah obstruksi lumen. Pada umumnya obstruksi ini terjadi karena:

- a. Hiperplasia dari folikel limfoid, ini merupakan penyebab terbanyak.
- b. Adanya faekolit dalam lumen appendiks.
- c. Adanya benda asing seperti biji-bijian.
- d. Striktura lumen karena fibrosa akibat peradangan sebelumnya.
- e. Infeksi kuman dari colon yang paling sering adalah *E. Coli* dan *Streptococcus*
- f. Tergantung pada bentuk apendiks:
- g. Apendik yang terlalu panjang.
- h. Massa apendiks yang pendek.
- i. Penonjolan jaringan limfoid dalam lumen apendiks.
- j. Kelainan katup di pangkal apendiks

### 4. Patofisiologis

Menurut Burkitt (2007) dalam Hidayat (2020) menjelaskan bahwa appendisitis kemungkinan dimulai oleh obstruksi dari lumen yang disebabkan oleh feses yang terlibat atau fekalit. penjelasan ini sesuai dengan pengamatan epidemiologi bahwa appendisitis berhubungan dengan asupan serat dalam makanan yang rendah. pada stadium awal dari appendisitis, terlebih dahulu terjadi inflamasi mukosa. Inflamasi ini kemudian berlanjut ke submukosa dan melibatkan lapisan muskular dan serosa (peritoneal). cairan eksudat fibrinopurulenta terbentuk pada permukaan serosa dan berlanjut ke beberapa permukaan peritoneal yang bersebelahan, seperti usus atau dinding abdomen, menyebabkan peritonitis local Dalam stadium ini

mukosa glandular yang nekrosis terkelupas ke dalam lumen, yang menjadi distensi dengan pus. Akhirnya, arteri yang menyuplai apendiks menjadi bertrombosit dan apendiks yang kurang suplai darah menjadi nekrosis atau gangren. Perforasi akan segera terjadi dan menyebar ke rongga peritoneal. Jika perforasi yang terjadi dibungkus oleh omentum, abses lokal akan terjadi

## 5. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang apendisitis menurut Saputro (2018), pemeriksaan penunjang apendiksitis meliputi sebagai berikut :

### a. Pemeriksaan fisik

- 1) Inspeksi : akan tampak adanya pembengkakan (swelling) rongga perut dimana dinding perut tampak mengembang (distensi).
- 2) Palpasi : didaerah perut kanan bawah bila ditekan akan terasa nyeri dan bila tekanan dilepas juga akan terasa nyeri (Blumberg sign) yang mana merupakan kunci dari diagnosis apendiksitis akut.
- 3) Dengan tindakan tungkai bawah kanan dan paha diteku kuat/tungkai di angkat tinggi-tinggi, maka rasa nyeri di perut semakin parah (proas sign)
- 4) Kecurigaan adanya peradangan usus buntu semakin bertambah bila pemeriksaan dubur dan atau vagina menimbulkan rasa nyeri juga.

### b. Pemeriksaan Laboratorium

1. SDP: Leukositosis diatas 12.000/mm<sup>3</sup>, neutrofil meningkat sampai 75%,
2. Urinalisis: normal, tetapi eritrosit/leukosit mungkin ada.
3. Foto abdomen: dapat menyatakan adanya pergeseran, material apendiks (fekalit), ileus terlokalisir Kenaikan dari sel darah putih (leukosit) hingga 10.000- 18.000/mm<sup>3</sup>.

### c. Pemeriksaan Radiologi

- 1) Foto polos perut dapat memperlihatkan adanya fekalit.
- 2) Ultrasonografi (USG)
- 3) CT Scan

- 4) Kasus kronik dapat dilakukan rontgen foto abdomen, USG abdomen dan apendikogra

## 6. Penatalaksanaan Medis

Alhinduan (2020), menyebutkan penatalaksanaan yang dilakukan pada klien apendisitis yaitu penatalaksanaan medis dan penatalaksanaan keperawatan :

- 1) Pembedahan (konvensional atau laparaskopi) apabila diagnose apendisitis telah ditegakan dan harus segera dilakukan untuk mengurangi risiko perforasi.
- 2) Berikan obat antibiotik dan cairan IV sampai tindakan pembedahan dilakukan.
- 3) Agen analgesik dapat diberikan setelah diagnosa ditegakan.
- 4) Operasi (laparatomi), bila diagnosa telah ditegakan yang harus dilakukan adalah operasi membuang apendiks. Pada abses apendiks dilakukan drainage.

## C. Konsep Laparatomi

### 1. Konsep Laparatomi

Laparotomi merupakan operasi yang dilakukan untuk membuka bagian abdomen, laparotomi merupakan suatu bentuk pembedahan mayor dengan, dengan melakukan pengayatan pada lapisan lapisan dinding abdomen untuk mendapatkan bagian organ yang mengalami masalah (hemoragi, perforasi, kanker dan obstruksi).

Laparotomi dilakukan pada kasus seperti apendicitis hernia inguinalis, kanker lambung, kanker kolon dan rectum, obstruksi usus, inflamasi usus kronis, kolestisitis dan peritonitis. laparatomi adalah pembedahan perut, membuka perut dengan operasi. (Mumtaz, 2020)

### 2. Indikasi Laparatomi

Indikasi seseorang untuk dilakukan tindakan laparotomi antara lain: trauma abdomen (tumpul atau tajam) / Ruptur hepar, peritonitis, perdarahan saluran



pencernaan (Internal Bleeding), sumbatan pada usus halus dan usus besar, massa pada abdomen. selain itu, pada bagian *obstetri* dan *gynecology* tindakan laparotomi seringkali juga dilakukan seperti pada operasi *Caesar* (Pooria dkk 2020).

a. Apendisitis

Apendisitis adalah kondisi dimana infeksi terjadi di umbai cacing atau peradangan akibat infeksi pada usus buntu. Bila infeksi parah, usus buntu itu akan pecah. usus buntu merupakan saluran usus yang ujungnya buntu dan menonjol pada bagian awal unsur atau sekum (Pooria dkk 2020)

b. Sectio Caesarea

Sectio sesarea adalah suatu persalinan buatan, dimana janin dilahirkan melalui suatu insisi pada dinding perut dan dinding rahim dengan syarat rahim dalam keadaan utuh serta berat janin di atas 500 gram. Jenis-jenis sectio sesarea yaitu sectio caesarea klasik dan *sectio caesarea* ismika. Sectio 6 Caesarea klasik yaitu dengan sayatan memanjang pada korpus uteri kira-kira 10 cm, sedangkan sectio caesarea ismika yaitu dengan sayatan melintang konkaf pada segmen bawah rahim kira-kira 10 cm (Benson dkk, 2017).

c. Peritonitis

Peritonitis adalah peradangan peritonium, suatu lapisan endotelial tipis yang kaya akan vaskularisasi dan aliran limfa. penyebab peritonitis ialah infeksi mikroorganisme yang berasal dan gastrointestinal, appendisitis yang meradang typoid, tukak pada tumor. secara langsung dari luar misalnya operasi yang tidak steril, trauma pada kecelakaan seperti ruptur limfa dan ruptur hati (Benson dkk, 2017).

d. Kanker kolon

Kanker kolon dan rektum terutama (95%) adeno karsinoma (muncul dari lapisan epitel usus) dimulai sebagai polip jinak tetapi dapat menjadi ganas dan menyusup serta merusak jaringan normal serta meluas ke dalam struktur sekitarnya. sel kanker dapat terlepas dari tumor primer dan menyebar ke dalam tubuh yang lain (paling sering ke hati).

e. Abscess Hepar

Abscess adalah kumpulan nanah setempat dalam rongga yang tidak akibat kerusakan jaringan, hepar adalah hati. abscess hepar adalah rongga yang berisi nanah pada hati yang diakibatkan oleh infeksi. penyebab abscess hati yaitu oleh kuman gram negatif dan penyebab yang 7 paling terbanyak yaitu E. Coli.

f. Obstruktif

Obstruksi usus didefinisikan sebagai sumbatan bagi jalan distal isi usus. Ada dasar mekanis, tempat sumbatan fisik terletak melewati usus atau ia bisa karena suatu ileus. ileus juga didefinisikan sebagai jenis obstruksi apapun, artinya ketidakmampuan si usus menuju ke distal sekunder terhadap kelainan sementara dalam motilitas

### 3. Patofisiologi

Laparotomi adalah pembedahan mayor, dengan melakukan penyayatan pada lapisan dinding abdomen. adanya trauma abdomen (tumpul/tajam), peritonitis, obstruksi pada usus halus dan usus besar, serta radang pada apendiks membutuhkan tindakan pembedahan untuk mengembalikan fungsi organ yang terjadi masalah, tindakan pembedahan tersebut yaitu laparatomi (Ramadhania, 2022). keluhan utama yang biasanya timbul adalah nyeri tekan abdomen, mual, muntah, anoreksia, perubahan tekanan darah, nadi, dan pernafasan, gangguan integumen dan jaringan subkutan, konstipasi, dan kelemahan (Fatimah, 2019).

Penyayatan pada abdomen akan mengaktifkan reseptor nyeri (nosiseptor) melalui sistem saraf asenden yang kemudian akan merangsang hipotalamus dan korteks selebri dan mengeluarkan zat kimia berupa histamin, bradikimin, serta prostaglandin yang akan memparah rasa nyeri. Rasa nyeri juga akan menyebabkan keterbatasan gerak pada anggota tubuh dan dapat menyebabkan gangguan mobilitas fisik. terputusnya inkotinitas jaringan akan menyebabkan terbukanya invasi sehingga mikroorganisme virus, bakteri dan parasit mudah masuk ke dalam tubuh dan terjadi resiko infeksi (Ramadhania, 2022)

#### 4. Jenis Insisi Laparatomi

Menurut (Jitowiyono & Kristiyanasari, 2010) Ada 4 cara, yaitu :

- a. *Midline incision*, yaitu insisi pada daerah tengah abdomen atau pada daerah yang sejajar dengan umbilikus.
- b. Paramedian, yaitu Panjang (12,5 cm), sedikit ke tepi dari garis tengah ( $\pm 2,5$  cm).
- c. *Transverse upper abdomen incision*, yaitu insisi di bagian atas misalnya pembedahan *colesistotomy* dan *splenectomy*.
- d. *Transverse lower abdomen incision*, yaitu insisi melintang dibagian bawah  $\pm 4$  cm diatas anterior spinal iliaka, misalnya pada operasi *appendectomy*.

#### 5. Jenis Anestesi Pada Laparatomi

Pada pembedahan laparatomi umumnya jenis anestesi yang digunakan adalah jenis anestesi umum inhalasi.

- a. Anestesi umum adalah suatu keadaan tidak sadar yang bersifat sementara yang diikuti oleh hilangnya rasa nyeri di seluruh tubuh akibat pemberian obat anestesi (Mangku G, 2010). Anestesi umum tidak direkomendasikan untuk mobilisasi dini setelah operasi laparatomi. Ini karena anestesi umum dapat menyebabkan efek samping seperti mual, muntah, dan pusing, yang dapat membuat mobilisasi sulit.
- b. Anestesi regional adalah jenis anestesi yang memblokir rasa sakit di area tubuh tertentu. Anestesi ini memiliki beberapa jenis diantaranya
  - 1) Blok saraf epidural: anestesi disuntikkan ke ruang epidural di sekitar sumsum tulang belakang.
  - 2) Blok saraf spinal: anestesi disuntikkan ke ruang subarachnoid di sekitar sumsum tulang belakang.
  - 3) Blok saraf perifer: anestesi disuntikkan di sekitar saraf yang mempersarafi area operasi.

Berikut adalah beberapa jenis operasi laparatomi yang dapat dilakukan dengan anestesi regional:

- 1) Laparatomi Eksplorasi

Jenis operasi ini dilakukan untuk mendiagnosis penyebab nyeri perut akut atau kronis yang tidak dapat diidentifikasi dengan pemeriksaan lain. anestesi regional dapat digunakan untuk memberikan analgesik yang efektif selama operasi ini.

2) Laparatomi Diagnostik

Jenis operasi ini dilakukan untuk mengambil sampel jaringan atau biopsi dari organ perut untuk pemeriksaan lebih lanjut. anestesi regional dapat memberikan analgesik yang cukup untuk prosedur ini.

3) Laparatomi Terapeutik

Jenis operasi ini dilakukan untuk mengobati berbagai kondisi perut, seperti usus buntu, perforasi usus, atau obstruksi usus. anestesi regional dapat memberikan analgesia yang efektif selama operasi ini dan membantu mengurangi risiko komplikasi pasca operasi.

4) Laparatomi Bariatrik

Jenis operasi ini dilakukan untuk membantu menurunkan berat badan dengan mengubah ukuran atau struktur perut. anestesi regional dapat digunakan untuk memberikan analgesik yang efektif selama operasi ini dan membantu mengurangi risiko komplikasi pasca operasi.

5) Laparatomi Ginekologi

Jenis operasi ini dilakukan untuk mengobati berbagai kondisi ginekologis, seperti kista ovarium, fibroid rahim, atau kanker ginekologi. anestesi regional dapat memberikan analgesik yang efektif selama operasi ini dan membantu mengurangi risiko komplikasi pasca operasi.

- c. Anestesi lokal: Jenis anestesi ini hanya memblokir rasa sakit di area kecil. Ini sering digunakan untuk operasi kecil. Berikut adalah beberapa jenis operasi laparatomi yang dapat dilakukan dengan anestesi lokal yang memungkinkan mobilisasi dini setelah operasi:

1) Laparoscopi Diagnostik

Jenis operasi ini dilakukan untuk melihat ke dalam perut untuk mencari kelainan. Ini dilakukan dengan membuat sayatan kecil di perut dan memasukkan kamera. anestesi lokal dapat digunakan untuk prosedur ini, dan pasien biasanya dapat pulang pada hari yang sama.

2) Kolesistektomi Laparoskopik

Jenis operasi ini dilakukan untuk mengangkat kantong empedu. Ini dilakukan dengan membuat beberapa sayatan kecil di perut dan memasukkan instrumen bedah. anestesi lokal dapat digunakan untuk prosedur ini, dan pasien biasanya dapat pulang pada hari yang sama atau keesokan harinya.

3) Appendektomi Laparoscopi

Jenis operasi ini dilakukan untuk mengangkat usus buntu. Ini dilakukan dengan membuat beberapa sayatan kecil di perut dan memasukkan instrumen bedah. anestesi lokal dapat digunakan untuk prosedur ini, dan pasien biasanya dapat pulang pada hari yang sama atau keesokan harinya.

4) *Herniorrhaphy Laparoscopic*

Jenis operasi ini dilakukan untuk memperbaiki hernia. Ini dilakukan dengan membuat beberapa sayatan kecil di perut dan memasukkan instrumen bedah. anestesi lokal dapat digunakan untuk prosedur ini, dan pasien biasanya dapat pulang pada hari yang sama atau keesokan harinya.

5) *Operasi Pelepasan Adhesi Laparoscopic*

Jenis operasi ini dilakukan untuk melepaskan jaringan parut yang terbentuk di dalam perut akibat operasi sebelumnya. Ini dilakukan dengan membuat beberapa sayatan kecil di perut dan memasukkan *instrumen* bedah. *Anestesi* lokal dapat digunakan untuk prosedur ini, dan pasien biasanya dapat pulang pada hari yang sama atau keesokan harinya.

## **6. Tanda dan Gejala**

Menurut Tefnai, (2019), tanda dan gejala post op laparotomi sebagai berikut:

1. Nyeri tekan pada area insisi pembedahan
2. Perubahan tekanan darah, nadi dan pernafasan
3. Kelemahan
4. Gangguan integumen dan jaringan subkutan
5. Konstipasi
6. Mual dan muntah, anoreksia

## **7. Penatalaksanaan Medis**

Perawatan post laparotomi adalah bentuk perawatan yang diberikan pada pasien yang telah menjalani prosedur pembedahan laparotomi. Tujuan dari perawatan post laparotomi adalah mengurangi komplikasi akibat pembedahan, mempercepat penyembuhan, dapat mengembalikan fungsi pasien atau pemenuhan kebutuhan pasien semaksimal mungkin seperti sebelum operasi, mempertahankan konsep diri seorang pasien, mempersiapkan pasien pulang (discharge planning), cara yang bisa dilakukan untuk pengembalian fungsi fisik pasien adalah dengan latihan napas dalam, batuk efektif dan mobilisasi dini. (Fatimah, 2019).

Penatalaksanaan keperawatan pasca pembedahan (Nugraha, 2020; & Ramadhania, 2022), antara lain:

1. Monitor kesadaran, tanda-tanda vital, intake dan output.
2. Observasi dan catat sifat darai drain (warna, jumlah) drainage 3. Mengurangi komplikasi akibat pembedahan
3. Dalam mengatur dan menggerakkan posisi pasien harus hati-hati, jangan sampai drain tercabut
4. Mengembalikan fungsi pasien semaksimal mungkin
5. Perawatan luka secara steril
6. Mempertahankan konsep diri pasien
7. Mempersiapkan pasien pulang

### **Komplikasi**

Menurut Haryono (2016) komplikasi yang seringkali ditemukan pada pembedahan laparatomi, yaitu:

1. Gangguan perfusi jaringan sehubungan dengan tromboflebitis  
Tromboflebitis postoperasi biasanya timbul 7 – 14 hari setelah operasi. Bahaya besar tromboflebitis timbul bila darah tersebut lepas dari dinding pembuluh darah vena dan ikut aliran darah sebagai emboli ke paru-paru, hati, dan otak. Pencegahan tromboflebitis yaitu latihan kaki post operasi, ambulatif dini dan kaos kaki TED yang dipakai Pasien sebelum mencoba ambulatif (Ramadhania, 2022).
2. Buruknya integritas kulit sehubungan dengan luka  
Infeksi Infeksi luka sering muncul pada 36-46 jam setelah operasi. Organisme yang paling sering menimbulkan infeksi adalah stafilokokus aureus, organisme; gram positif. Stafilokokus mengakibatkan pernanahan. Untuk menghindari infeksi luka yang paling penting adalah perawatan luka dengan memperhatikan aseptik dan antiseptik (Ramadhania, 2022).
3. Dehisensi luka dan eviserasi  
Dehisensi luka merupakan terbukanya tepi-tepi luka yang telah dijahit. Eviserasi luka adalah keluarnya organ-organ dalam melalui insisi. Faktor penyebab dehisensi atau eviserasi adalah infeksi luka, kesalahan menutup waktu pembedahan, ketegangan yang berat pada dinding abdomen sebagai akibat dari batuk dan muntah (Ramadhania, 2022).

## **D. Konsep Asuhan Keperawatan**

### **1. Pengkajian post operasi**

#### **a. Pengkajian**

Pengkajian post operasi dilakukan secara sistematis mulai dari pengkajian awal saat menerima pasien, pengkajian status respirasi, status sirkulasi, status neurologis dan respon nyeri, status integritas kulit dan status genitourinarius.

- 1) Status respirasi, meliputi: kebersihan jalan nafas, kedalaman pernapasaan, kecepatan dan sifat pernafasan dan bunyi nafas.
- 2) Status sirkulasi, meliputi: nadi, tekanan darah, suhu dan warna kulit.
- 3) Status neurologis, meliputi tingkat kesadaran.
- 4) Balutan, meliputi: keadaan drain dan terdapat pipa yang harus disambung dengan sistem drainage.
- 5) Kenyamanan, meliputi: terdapat nyeri, mual dan muntah  
Keselamatan, meliputi: diperlukan penghalang samping tempat tidur, kabel panggil yang mudah dijangkau dan alat pemantau dipasang dan dapat berfungsi.
- 6) Perawatan, meliputi: cairan infus, kecepatan, jumlah cairan, kelancaran cairan. Sistem drainage]: bentuk kelancaran pipa, hubungan dengan alat penampung, sifat dan jumlah drainage.
- 7) Nyeri, meliputi: waktu, tempat, frekuensi, kualitas dan faktor yang memperberat /memperingan.

## 1. Diagnosa Keperawatan

### a. Nyeri Akut b.d Agen Pencedera Fisik (*post* laparatomi )

Tabel 2.1 Diagnosa Keperawatan Nyeri Akut b.d Agen Pencedera Fisik

<b>Nyeri Akut (D.0070)</b>	
<b>Definisi</b> 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.	
<b>Penyebab</b> Penyebab <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agen pencedera fisiologis (mis. infarmasi, lakemia, neoplasma)</li> <li>2. Agen pencedera kimiawi (mis. terbakar, bahan kimia iritan)</li> <li>3. Agen pencedera fisik (mis.abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)</li> </ol>	
<b>Subjektif</b> ( <i>tidak tersedia</i> )	<b>Objektif</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampak meringis</li> <li>2. Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri)</li> <li>3. Gelisah</li> <li>4. Frekuensi nadi meningkat</li> <li>5. Sulit tidur</li> </ol>



<b>Tanda dan Gejala Minor</b>	
<b>Subjektif</b> (tidak tersedia)	<b>Objektif</b> 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. Diaforesis

#### b. Gangguan Pola Tidur b.d Kurang Kontrol tidur

Tabel 2.1 Diagnosa Keperawatan Gangguan Pola Tidur b.d Kurang Kontrol Tidur

<b>Gangguan Pola Tidur [D.0055]</b>	
<b>Definisi</b> gangguan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal.	
Penyebab (etiologi) untuk masalah gangguan pola tidur adalah: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hambatan lingkungan (mis: kelembaban lingkungan sekitar, suhu lingkungan, pencahayaan, kebisingan, bau tidak sedap, jadwal pemantauan/pemeriksaan/Tindakan)</li> <li>2. Kurang control tidur</li> <li>3. Kurang privasi</li> <li>4. Restraint fisik</li> <li>5. Ketiadaan teman tidur</li> <li>6. Tidak familiar dengan peralatan tidur</li> </ol>	
<b>Subjektif</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengeluh sulit tidur</li> <li>• Mengeluh sering terjaga</li> <li>• Mengeluh tidak puas tidur</li> <li>• Mengeluh pola tidur berubah</li> <li>• Mengeluh istirahat tidak cukup</li> </ul>	<b>Objektif</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak tersedia</li> </ul>

### 3. Rencana intervensi:

Menurut SIKI (2018), rencana keperawatan yang dilakukan berdasarkan diagnosa diatas adalah :

Tabel 2.1 Rencana Keperawatan *Postoperatif*

Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Rencana Keperawatan
Nyeri Akut b.d agen pencedera fisik	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan Tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil : 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 5. Kesulitan tidur menurun 6. Frekuensi nadi membaik	<b>Manajemen Nyeri (I.08238)</b> <b>Observasi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri</li> <li>2. Identifikasi skala nyeri</li> <li>3. Identifikasi respon nyeri non verbal</li> <li>4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</li> <li>5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri</li> <li>6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri</li> <li>7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</li> <li>8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan</li> <li>9. Monitor efek samping penggunaan analgetik</li> </ol> <b>Terapeutik</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: Teknik relaksasi nafas dalam )</li> <li>2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)</li> <li>3. fasilitasi istirahat dan tidur</li> <li>4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</li> </ol> <b>Edukasi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 .jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</li> <li>2. jelaskan strategi meredakan nyeri</li> <li>3.anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</li> </ol>

		<p>4. anjurkan menggunakan analgesik secara tepat</p> <p>5. ajarkan Teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p>1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</p>
Gangguan Pola Tidur [SDKI D.0055]	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 4x24 jam diharapkan untuk membuktikan bahwa pola tidur membaik Kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan sulit tidur menurun</li> <li>2. Keluhan sering terjaga menurun</li> <li>3. Keluhan tidak puas tidur menurun</li> <li>4. Keluhan pola tidur berubah menurun</li> <li>5. Keluhan istirahat tidak cukup menurun</li> </ol>	<p><b>Dukungan Tidur (I.05174)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi pola aktivitas dan tidur</li> <li>2. Identifikasi faktor pengganggu tidur (fisik dan/atau psikologis)</li> <li>3. Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (mis: kopi, teh, alcohol, makan mendekati waktu tidur, minum banyak air sebelum tidur)</li> <li>4. Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modifikasi lingkungan (mis: pencahayaan, kebisingan, suhu, matras, dan tempat tidur)</li> <li>2. Batasi waktu tidur siang, jika perlu</li> <li>3. Fasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur</li> <li>4. Tetapkan jadwal tidur rutin</li> <li>5. Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (mis: pijat, pengaturan posisi, terapi akupresur)</li> <li>6. Sesuaikan jadwal pemberian obat dan/atau Tindakan untuk menunjang siklus tidur-terjaga</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit</li> <li>2. Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur</li> <li>3. Anjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur</li> <li>4. Anjurkan penggunaan obat tidur yang tidak mengandung supresor terhadap tidur REM</li> <li>5. Ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur (mis: psikologis, gaya hidup, sering berubah shift bekerja)</li> <li>6. Ajarkan relaksasi otot autogenic atau cara nonfarmakologi lainnya</li> </ol>

--	--	--

## **E. Konsep Intervensi Mobilisasi Dini**

### **1. Konsep Mobilisasi Dini**

Mobilisasi merupakan tindakan mandiri bagi seorang perawat dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien *pasca* bedah. Banyak keuntungan yang dapat diraih dari latihan mobilisasi dini *pasca* bedah, diantaranya peningkatan kecepatan kedalaman pernafasan, peningkatan sirkulasi, peningkatan berkemih dan metabolisme (Frayoga & Nurhayati, 2018). Mobilisasi merupakan faktor yang utama dalam mempercepat pemulihan dan dapat mencegah komplikasi *pasca* operasi. Banyak keuntungan yang bisa diraih dari latihan di tempat tidur dan berjalan pada periode dini *pasca* operasi (Darmawan & Rihiantoro, 2018).

Mobilisasi dini merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan pada pasien *pasca* operasi yang dapat membantu dalam pemulihan dan menghindari komplikasi *pasca* operasi salah satunya adalah retensi urine (Frayoga & Nurhayati, 2018).

### **2. Tujuan mobilisasi dini**

Mobilisasi bertujuan untuk meningkatkan kemandirian, meningkatkan kesehatan, memperlambat perkembangan penyakit penuaan, mencegah kecacatan, dan memenuhi kebutuhan aktualisasi diri (Rendi & TH, 2012). Adapun tujuan dilakukannya mobilisasi dini meliputi untuk meningkatkan range of motion, memperbaiki fungsi respirasi dan sirkulasi, membimbing seseorang untuk secara diri bergerak pada fungsi aktivitas meliputi bergerak di tempat tidur, duduk, berdiri dan berjalan, mencegah komplikasi, meningkatkan kesadaran akibat hemiplegi, meningkatkan

keseimbangan duduk dan berdiri, serta memaksimalkan aktivitas perawatan diri ( Hoeman, 1996 dalam Purwanti & Maliya, 2008) , Memperlancar peredaran darah , Membantu pernafasan jadi kuat (Mubarak et al., 2015).

### **3. Manfaat dari mobilisasi**

adalah peningkatan sirkulasi darah yang dapat menyebabkan pengurangan rasa nyeri, memberi nutrisi pada daerah penyembuhan luka dan meningkatkan status pencernaan luka (Frayoga & Nurhayati, 2018)

### **4. Faktor yang memengaruhi Mobilisasi**

Beberapa faktor yang memengaruhi mobilisasi menurut Haswita & Sulistyowati (2017) antara lain:

- a. Gaya hidup, dimana gaya hidup berdampak pada perilaku atau kebiasaan sehari-hari dan mempengaruhi mobilitas
- b. Proses penyakit / cedera, dimana proses penyakit dapat mempengaruhi fungsi sistem tubuh sehingga mempengaruhi kemampuan mobilitas.
- c. Kebudayaan, contohnya orang yang memiliki kebiasaan berjalan jauh memiliki kemampuan mobilitas yang kuat begitu pula sebaliknya ada orang yang mengalami gangguan mobilitas karena adat dan budaya tertentu dilarang untuk beraktivitas
- d. Tingkat energi, dimana energi merupakan sumber mobilitas dan diperlukan untuk dapat melakukan mobilitas dengan baik
- e. Usia, dimana semakin tua usia seseorang maka kemampuan mobilisasi akan semakin menurun sejalan dengan proses penuaan

### **5. Fisiologi Mobilisasi Dini Terhadap Penurunan Nyeri**

Mobilisasi dini berperan penting dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien *pasca* operasi. Hal ini dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme fisiologis, antara lain:

- 1) Peningkatan Sirkulasi Darah: Mobilisasi dini dapat memperbaiki sirkulasi darah, yang pada gilirannya dapat mengurangi rasa nyeri dan mempercepat penyembuhan luka

- 2) Pengembalian Fungsi Tubuh: Mobilisasi dini membantu dalam mempertahankan fungsi fisiologis tubuh, seperti pernafasan yang lebih baik, suplai oksigen yang cukup, dan metabolisme tubuh yang mempengaruhi penurunan rasa nyeri
- 3) Mencegah Kekakuan Otot: Mobilisasi dini dapat mencegah kekakuan otot dan sendi, yang juga berkontribusi dalam mengurangi rasa nyeri. Dengan demikian, mobilisasi dini memiliki dampak positif dalam menurunkan nyeri *pasca* operasi melalui berbagai mekanisme fisiologis yang terkait dengan pemulihan tubuh pasien (RSJD Dr. Amino Gondohutomo, 2023)

Klien yang merasakan nyeri dan melakukan gerakan, dapat mengalihkan fokus perhatiannya dari nyeri yang dirasakan menjadi fokus terhadap gerakan yang dilakukan. Seperti halnya distraksi yang berproses dengan cara menstimulasi sistem kontrol *desenden*, yang mengakibatkan stimuli nyeri ke otak lebih sedikit. Bergerak juga dapat semakin membantu dalam merelaksasikan ketegangan otot, dan relaksasi juga dapat menjadi distraksi dalam mengurangi nyeri (Smeltzer & Bare, 2002).

Mobilisasi dini dapat dipengaruhi oleh berbagai hormon, termasuk endorfin, serotonin, dan hormon kortisol.

- a) *Endorfin*: Hormon *endorfin* dikenal sebagai "hormon kebahagiaan" yang diproduksi oleh otak dan sistem saraf. Endorfin memiliki efek analgesik atau pengurang rasa nyeri, dan pelepasannya dapat ditingkatkan melalui aktivitas fisik, termasuk mobilisasi dini.
- b) *Serotonin*: Hormon *serotonin* juga berperan dalam mengatur suasana hati dan persepsi nyeri. Aktivitas fisik, termasuk mobilisasi dini, dapat meningkatkan kadar serotonin, yang pada gilirannya dapat membantu mengurangi rasa nyeri.
- c) Hormon *Kortisol*: *Kortisol*, yang merupakan hormon stres, juga dapat mempengaruhi persepsi nyeri. Aktivitas fisik yang teratur, termasuk

mobilisasi dini, dapat membantu mengatur respons hormon *kortisol*, yang kemudian dapat mempengaruhi pengalaman nyeri.

Dengan demikian, hormon-hormon ini memainkan peran penting dalam mempengaruhi respons tubuh terhadap nyeri melalui aktivitas fisik, termasuk mobilisasi dini (RSJD Dr. Amino Gondohutomo, 2023)

## 6. Jenis mobilisasi

- a. Mobilisasi penuh, adalah kemampuan seseorang untuk bergerak bebas secara penuh dan bebas sehingga dapat melakukan interaksi sosial dan memenuhi kebutuhan sehari-hari. Mobilitas penuh merupakan fungsi saraf motorik volunter dan sensorik yang berperan dalam kontrol tubuh seseorang.
- b. Mobilisasi sebagian, adalah kondisi dimana individu tidak mampu bergerak secara bebas dan bergerak dengan batasan jelas akibat adanya gangguan pada saraf motorik dan sensorik. Pada penderita stroke dengan paraplegi mengalami mobilitas sebagian pada area ekstremitas bawah akibat hilangnya kontrol pada persarafan tersebut.

Mobilitas sebagian dibedakan menjadi dua jenis, yaitu:

- a. Mobilitas sebagian temporer, yaitu kemampuan bergerak dengan batasan sementara yang disebabkan oleh trauma reversibel pada sistem muskuloskeletal seperti pada sendi dan tulang
- b. Mobilitas permanen, yaitu kemampuan bergerak dengan batasan yang bersifat permanen yang disebabkan oleh kerusakan sistem saraf reversibel seperti terjadinya hemiplegia akibat stroke, paraplegi akibat cedera tulang belakang, poliomyelitis akibat terganggunya saraf motorik dan sensorik.

## 7. Prosedur Mobilisasi Dini

Adapun prosedur mobilisasi dini sebagai berikut (Purwanti & Maliya, 2008). Latihan rentang gerak sendi (*range of motion*) (Hoeman, 1996 dalam Purwanti & Maliya, 2008)

**1) Latihan gerak sendi pada anggota gerak atas**

## a) Fleksi/ekstensi

Lakukan pergerakan pada lengan, pergelangan tangan, dan siku dengan cara angkat lengan lurus melampaui kepala penderita kemudian kembalikan ke posisi semula

## b) Abduksi/adduksi

Lakukan pergerakan pada lengan, telapak tangan dan siku dengan cara geser lengan kesamping menjauhi badan membentuk sudut 90 derajat dari bahu.

## c) Siku fleksi/ekstensi

Lakukan pergerakan pada siku dan pergelangan tangan dengan cara tekuk lengan sehingga lengan menyentuh ke bahu, luruskan lengan ke depan

## d) Pergelangan tangan

Lakukan pergerakan pada pergelangan tangan dengan cara tekuk pergelangan tangan ke depan dan menggenggam, tekuk pergelangan tangan ke belakang dan tegakkan jari-jari, gerakkan pergelangan tangan ke lateral.

## e) Jari fleksi/ekstensi

Lakukan pergerakan pada tangan dengan memegang telapak tangan, lakukan gerakan jari menggenggam kemudian kembali luruskan jari

**2) Latihan gerak sendi pada anggota gerak bawah**

## a) Pinggul fleksi

Lakukan pergerakan dari bawah lutut dan tumit, angkat lutut mengarah ke daa, tekuk pinggul sesuai toleransi

## b) Pinggul fleksi/kekuatan

Lakukan pergerakan dari bawah lutut dan tumit, angkat kaki penderita secara lurus setinggi mungkin, pegang sampai hitungan kelima

## c) Lutut fleksi/ekstensi



Lakukan pergerakan pada kaki, tekuk lutut setinggi 90 kemudian kembali luruskan lutut.

d) Jari kaki fleksi/ekstensi

Lakukan pergerakan pada telapak kaki, tekuk jari kaki menurun dan dorong kembali jari kaki ke belakang

e) Tumit inversi / eversi

Lakukan pergerakan dengan memutar keluar telapak kaki kemudian lanjutkan dengan memutar kedalam telapak kaki.

**f. Latihan duduk**

Latihan di mulai dengan meninggikan letak kepala secara bertahap untuk kemudian dicapai posisi setengah duduk dan pada akhirnya posisi duduk. latihan bangun duduk dilakukan dengan bantuan perawat dengan me megang kuat siku sisi yang lumpuh pada tempat tidur, tangan yang lain berjabatan tangan dengan tangan penderita yang sehat. Siku penderita yang sakit harus berada langsung di bawah bahu, bukan di belakang bahu. lakukan pengulangan sampai penderita merasakan gerakannya

**8. Tahapan Melaksanakan Mobilisasi Dini**

Mobilisasi Dini harus dilakukan secara bertahap. Mobilisasi dini dibagi menjadi 4 tahapan yaitu

a. Tahap 1

Tahap pertama yaitu post pembedahan pada 6-24 jam pertama , pasien dianjurkan untuk melakukan relaksasi nafas dalam dan batuk efektif , dianjurkan untuk melakukan latihan gerakan ringan (ROM) , dilanjut dengan perubahan posisi tidur yaitu dengan latihan miring kana dan kiri serta meninggikan posisi kepala di tempat tidur dari posisi 15 °, 30 °, 45 °, 60 °, sampai 90 °

b. Tahap II

pada tahap kedua yaitu pada 24 jam kedua , pasien dianjurkan untuk duduk di tempat tidur tanpa bersandar dengan mengobservasi rasa nyeri kemudian dilanjutkan dengan duduk di tepi tempat tidur

c. Tahap III

Pada tahap ke tiga yaitu 24 jam ketiga , pasien dianjurkan untuk latihan berdiri disamping tempat tidur dan latihan berjalan disekitar tempat tidur

d. Tahap IV

Pada Tahap keempat yaitu pada 24 jam keempat , pasien diharapkan sudah dapat berjalan secara mandiri ( clark et al, 2013)

Tabel 2.2 Jurnal Terkait

No	Judul artikel, penulis: tahun	Metode (Desain, Sampel, Instrumen)	Hasil Penelitian
1	Penelitian yang dilakukan oleh Dewiyanti, Suardi, Alwi, Oktaviana D, Riski Amalia (2021) "Penerapan Mobilisasi Dini Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Di RS TK III Bhakti Wira Tamtama Semarang"	D: metode deskriptif untuk menggambarkan hasil observasi suatu kejadian yang terjadi. S : Jumlah sampel yang digunakan adalah 2 orang I :lembar observasi dan sop mobilisasi dini	hasil penelitian didapatkan bahwa rata –rata skala nyeri sebelum mobilisasi dini adalah 7 (nyeri hebat) menurun menjadi 5 (nyeri sedang), dari 32 responden terdapat 31 orang (97%) yang menurun dari nyeri berat ke nyeri sedang dan 1 orang (3%) mengalami penurunan nyeri dari sedang ke nyeri ringan. dari hasil penelitian diatas menjelaskan bahwa ada pengaruh pelaksanaan mobilisasi dini terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien pasca operasi di BLUD RS H. Padjonga Dg Ngalle kabupaten Takalar.
2	Penelitian yang dilakukan oleh Butar & Mendrofa, 2023 "pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Laparatomi Apendisitis Di Rsud Dr. Tjitrowardojo"	D: metode deskriptif untuk menggambarkan hasil observasi suatu kejadian yang terjadi s: jumlah sampel yang digunakan adalah 1 orang I : lembar observasi , Alat c	Nilai mean berkisar antara 7,75 yang termasuk dalam kategori skala "nyeri berat" hingga 5,62 yang termasuk dalam kategori skala "nyeri sedang". Nilai meanskala nyeri menunjukkan penurunan skala nyeri yang signifikan yaitu 2,12
3	penelitian Yulisetyaningrum dkk (2021) Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Intensitasnyeri Post Operasi Hernia Dirsud Dr. Soediran Mangun Sumarso	D : kuantitatif pre eksperimen dengan rancangan one grup pre test and post test. S: seluruh responden post operasi hernia I : lembar observasi dan sop mobilisasi dini, alat ukur lembar observasi dan sop mobilisasi dini	. Berdasarkan hasil uji pengaruh mobilisasi dini terhadap intensitas nyeri postoperasi herniadiperoleh nilai signifikasnsi $p = 0,001$ , sehingga disimpulkan ada pengaruh mobilisasi dini terhadap intensitas nyeri postoperasi hernia
4	Penelitian Darmawidyawati et al (2022) Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi Di Ruang Rawat Inap 7 South Murni	D : Quasi experimental dengan one group pre-post test. S: Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien post operasi laparatomi yang ada di Murni Teguh Memorial Hospital (MTMH). I : lembar observasi dan sop mobilisasi dini, alat ukur lembar observasi dan sop mobilisasi dini	Skala Nyeri pasien sesudah dilakukan Mobilisasi Dini yaitu mayoritas berada pada kategori nyeri agak mengganggu (3-4) yaitu sebanyak 30 responden (69,8%). Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai skala nyeri responden sebelum dan sesudah dilakukan mobilisasi mengalami penurunan.

	Teguh Memorial Hospital		
5	Penelitian Pristahayuningtyas (2016) Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Peningkatan Aktivitas Pada Pasien Pasca Operasi Di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang	D : desain Poss-Test Two Group dengan metodesample random sampling  S:Semua klien pasca operasi bedah mayor I :Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah Katz Index dan karakteristik, Usia, Jenis Kelamin, Jenis Operasi.	Adanya peningkatan aktivitas setelah dilakukan mobilisasi dini pada kelompok intervensi ditahap kedua, 8-10 jam pasca operasi yaitu 3.47 pada kelompok kontrol ditahap ketiga, 12-24 jam pasca operasi yaitu 3.862.  Ada pengaruh yang signifikan Mobilisasi Dini Terhadap Peningkatan Aktivitas Pada Pasien Pasca Operasi kelompok kontrol dan kelompok intervensi ( $p=0,001$ ) pada ketiga