

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Medis**

##### **1. Pengertian Laparotomi**

Laparotomi merupakan prosedur pembedahan yang melibatkan pembuatan sayatan melalui dinding perut dan masuk ke dalam rongga perut atau cavitas abdomen (Fery, 2022). Selain itu, laparotomi merupakan prosedur pembedahan dengan meninggalkan sayatan pada rongga perut dan dapat dilakukan pada bedah digestif dan obgyn. Namun, Operasi saluran cerna biasanya dilakukan dengan sayatan terbuka, antara lain operasi bypass lambung, operasi lambung, operasi kandung empedu dan duodenum, operasi hati, operasi limpa, operasi usus buntu, operasi gigitan, operasi wasir. Di sisi lain, Tindakan bedah obstetri dan ginekologi yang sering kali memerlukan laparotomi termasuk berbagai jenis operasi pada rahim, tindakan pada saluran tuba falopi, dan operasi pada ovarium. Ini mencakup berbagai jenis histerektomi seperti histerektomi total, histerektomi radikal, eksenterasi pelvik, dan salpingooferektomi bilateral (Utami, 2020).

Laparotomi merupakan pembedahan abdomen, membuka selaput abdomen dengan operasi yang dilakukan untuk memeriksa organ-organ abdomen dan membantu diagnosis masalah termasuk penyembuhan penyakit-penyakit pada bagian abdomen. Pembedahan itu memberikan efek nyeri pada pasien sehingga memerlukan

penanganan khusus. Karena nyeri bersifat objektif jadi dalam menyikapi nyeri berbeda antara satu individu dengan individu lainnya (Andarmoyo, 2013).

Adapun tindakan bedah digestif yang sering dilakukan dengan tenik insisi laparatomy ini adalah *herniotomy*, *gasterektomy*, *kolesistoduodenostomy*, *hepatorektom*, *splenoctomy*, *apendictomy*, *colostomy*, *hemoroidektomy* dan *fistuloktomy*. Tindakan bedah obgyn yang sering dilakukan dengan tindakan laparatomy adalah berbagai jenis operasi pada uterus, operasi pada tuba fallopi, dan operasi ovarium, yang meliputi *histerektomy*, baik *histerektomy* total, radikal, *eksenterasi pelvic*, *salpingooferektomy bilateral* (Ambar, 2017).

## 2. Jenis – Jenis Laparatomi

### a. Sayatan tengah (*Mid-line incision*).

Metode insisi yang paling sering digunakan, karena sedikit perdarahan, eksplorasi dapat sedikit lebih luas, cepat dibuka dan ditutup, serta tidak memotong ligamen dan saraf. Namun demikian, kerugian jenis insisi ini adalah terjadi hernia ciktrialis, indikasinyapada eksplorasi gaster, pankreas, hepar, dan klien serta di bawah umbilikus untuk eksplorasi ginekologis, restosigmoid dan organ dalam pelvis (Oktaviani dkk, 2017).

### b. Sayatan yang berjarak sedikit dari garis tengah (sekitar $\pm$ 2,5 cm) dengan panjang 12,5 cm (*Paramedian*).

### c. Sayatan di bagian atas, seperti dalam pembedahan *kolesistotomi* dan *splenektomi* (Sayatan melintang pada bagian atas perut).

d. Insisi secara horizontal di area bawah, sekitar  $\pm 4$  cm di atas tulang pinggul bagian depan, contohnya pada operasi apendiktomi. Latihan fisik seperti latihan pernapasan dalam, latihan batuk, gerakan otot - otot kaki, pengaktifan otot - otot bokong, serta latihan peralihan dari posisi berbaring ke berdiri. Semua latihan ini biasanya dilakukan pada hari kedua setelah operasi (Sayatan melintang pada bagian bawah perut) (Nica, 2020).

Jenis pembedahan yang dilakukan dengan laparatomi (Sjamsuhidayat, 2012), yaitu:

a. Apendiktomi

Pembedahan untuk mengangkat apendiks yang mengalami peradangan atau infeksi, jika dilakukan segera dapat mengurangi risiko perforasi. Apendiktomi dapat dilakukan dengan anestesi umum atau spinal dengan insisi abdomen bawah atau bisa juga dengan laparoscopi.

b. *Sectio Caesarea*

*Sectio caesarea* adalah suatu pembedahan untuk melahirkan janin dengan sayatan melalui dinding uterus (Rustam dalam Jitowiyono, 2012). *Section caesarea* dapat dibagi menjadi dua tipe, yaitu section caesarea klasik atau corporal dengan insisi memanjang pada korpus uteri dan section saecarea ismika atau low cervical dengan insisi pada segment bawah rahim (SBR).

c. Herniotomi

Dilakukan pembebasan kantong hernia sampai ke lehernya, kantong dibuka dan isi hernia dibuka kemudian jika ada perlengketan dibebaskan, selanjutnya dilakukan reposisi. Kantong hernia dijait dan ikat setinggi mungkin lalu dipotong.

d. Gastrektomi

Pembedahan pada tukak peptik akibat perforasi atau perdarahan dengan tujuan mengurangi sekresi dari asam lambung.

e. Splenektomi

Pemotongan pada limpa akibat trauma tumpul maupun trauma tajam jika kerusakan tidak tertangani dengan splenografi.

f. Hemoroidektomi

Hemoroidektomi adalah pemotongan pada bagian hemoroid, ditujukan untuk hemoroid interna derajat IV dan eksterna atau semua derajat hemoroid yang tidak berespon terhadap pengobatan medis.

3. Indikasi Laparatomi

Indikasi seseorang akan 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).

Terdapat beberapa indikasi pasien disarankan untuk melakukan tindakan operasi laparotomi adalah sebagai berikut :

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 (Pooira dkk 2020).

b. *Sectio Caesarea*

SC 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 SC klasik dan SC ismika. Sectio 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 dari gastrointestinal, apendisitis yang meradang typhoid, 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). Gejala paling menonjol adalah perubahan kebiasaan defekasi. Pasase darah dalam feses adalah gejala paling umum kedua. Gejala dapat juga mencakup anemia yang tidak diketahui penyebabnya, anoreksia, penurunan berat badan dan keletihan. Pembedahan adalah tindakan primer untuk kebanyakan kanker kolon dan rektal. Pembedahan dapat bersifat kuratif atau paliatif. Kanker yang terbatas pada satu sisi dapat diangkat dengan kolonoskop. Kolostomi laparoskopik dengan pohpektomi, suatu prosedur yang baru dikembangkan untuk meminimalkan luasnya pembedahan pada beberapa kasus. Laparoskop digunakan sebagai pedoman dalam membuat keputusan di kolon (Benson dkk, 2017).

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 paling terbanyak yaitu E. Coli. Komplikasi yang paling sering adalah berupa ruptur abscess sebesar 5 - 15,6%, perforasi abscess ke berbagai organ tubuh seperti ke pleura, paru, pericardium, usus, intraperitoneal atau kulit. Kadang-kadang dapat terjadi superinfeksi, terutama setelah aspirasi atau drainase (Benson dkk, 2017).

#### 4. Komplikasi Laparatomi

Komplikasi yang terjadi pada pembedahan laparatomi adalah ventilasi paru tidak adekuat, gangguan kardiovaskuler : hipertensi, aritmia jantung, gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, gangguan rasa nyaman dan kecelakaan (Jotowiyono, 2012). Menurut Jotowiyono (2012) insufisiensi nafas pasca bedah dapat mengakibatkan ventilasi yang memadai dikarenakan dampak sisa anestetik (obat tidur dan pelemas otot), nyeri luka operasi thoraks dan atau (terutama) dinding perut. Komplikasi yang dapat terjadi pada pasien post operasi laparatomi adalah sebagai berikut :

##### a. Luka infeksi

Infeksi biasanya terjadi pada 36-46 jam setelah operasi dengan tanda: terdapat eksudat purulen, kemerahan, kenaikan suhu tubuh dan berbau. Untuk menghindari infeksi maka harus mempertahankan kebersihan dari luka dan mencegah mikroorganisme ke lainnya (Mc Ewen, 2015).

##### b. Cedera saraf

Cedera pada dinding abdomen dapat menyebabkan nyeri kronik, kehilangan sensasi atau kelemahan pada dinding otot. Cedera saraf terjadi ketika saraf terpotong ketika dilakukan insisi, terjerat dengan sutura ketika penutupan, atau tertekan atau teregang dengan retractor atau instrument. (Mc Ewen, 2015).

## **B. Konsep Asuhan Keperawatan**

### 1. Konsep Nyeri

#### a. Pengertian Nyeri

Nyeri merupakan pengalaman manusia yang paling kompleks dan merupakan fenomena yang dipengaruhi oleh interaksi antara emosi, perilaku, kognitif dan faktor - faktor sensori fisiologi. Nyeri sebagai suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian yang dilukiskan dengan istilah kerusakan (Kemenkes, 2022).

Menurut *International Association for the Study of Pain (IASP)* nyeri adalah fenomena multifaset yang mencakup perasaan emosional individu selain respons fisik atau mental. Penderitaan seseorang atau seseorang dapat menjadi alasan utama untuk mencari perhatian medis, dan juga dapat menjadi alasan untuk mencari bantuan medis. Kenyamanan bagi setiap individu pasti menyenangkan. Penderita perlu merasakan sakit. Suatu kondisi

yang dikenal sebagai nyeri adalah keadaan tidak nyaman yang disebabkan

oleh kerusakan jaringan di lokasi tertentu. (Suryani and Soesanto, 2020). Sehingga dari pernyataan diatas, nyeri adalah suatu stimulus yang tidak menyenangkan dan sangat kompleks yang dapat diamati secara verbal maupun nonverbal. Menurut *International Association for the study of Pain*, nyeri adalah sebuah pengalaman sensorik dan emosional tidak menyenangkan yang diakibatkan dari kerusakan jaringan. Nyeri menjadi suatu alasan bagi individu untuk mencari bantuan keperawatan (NANDA, 2015).

#### b. Klasifikasi Nyeri

Secara umum klasifikasi nyeri dibagi menjadi dua yaitu nyeri akut dan nyeri kronis (Muhsinah, Keperawatan and Kendari, 2020) :

##### 1) Nyeri Akut

Nyeri akut biasanya memanifestasikan dirinya secara tiba-tiba dan sering dikaitkan dengan cedera tertentu. Nyeri pascaoperasi, misalnya, merupakan tanda kerusakan jaringan dan merupakan respons biologis terhadap cedera. Nyeri akut biasanya mereda setelah kerusakan jaringan diperbaiki, meskipun nyeri tidak disebabkan oleh penyakit sistemik. Dalam kebanyakan kasus, nyeri akut terjadi dalam waktu kurang dari satu bulan atau kurang dari enam bulan (de Boer, 2018).

##### 2) Nyeri Kronis

Nyeri yang berlangsung dalam waktu lama, baik konstan atau intermiten, dianggap kronis. Cedera atau kondisi yang menyebabkan nyeri terus-menerus atau berulang selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun tidak selalu dapat dikaitkan dengan penyebab nyeri akut, yang berlangsung di luar penyembuhan yang diharapkan. Nyeri yang berlangsung lebih dari enam bulan dianggap kronis oleh beberapa peneliti (de Boer, 2018).

c. Penyebab Nyeri

Sensasi nyeri merupakan fenomena yang kompleks melibatkan sekuens kejadian fisiologis pada sistem saraf. Kejadian ini meliputi transduksi, transmisi, persepsi dan modulasi (Kyle, 2015).

1) Transduksi

Serabut perifer yang memanjang dari berbagai lokasi di medula spinalis dan seluruh jaringan tubuh, seperti kulit, sendi, tulang dan membran yang menutupi membran internal. Di ujung serabut ini ada reseptor khusus, disebut nosiseptor yang menjadi aktif ketika mereka terpajan dengan stimuli berbahaya, seperti bahan kimia mekanis atau termal. Stimuli mekanis dapat berupa tekanan yang intens pada area dengan kontraksi otot yang kuat, atau tekanan ekstensif akibat peregangan otot berlebihan.

2) Transmisi

Kornu dorsal medulla spinalis berisi serabut interneuron atau interkoneksi. Serabut berdiameter besar lebih cepat membawa nosiseptif atau tanda nyeri. Serabut besar ketika terstimulasi, menutup gerbang atau jaras ke otak, dengan demikian menghambat atau memblokir transmisi impuls nyeri, sehingga impuls tidak mencapai otak tempat impuls diinterpretasikan sebagai nyeri.

### 3) Persepsi

Ketika kornul dorsal medula spinalis, serabut saraf dibagi dan kemudian melintasi sisi yang berlawanan dan naik ke hipotalamus. Thalamus merespon secara tepat dan mengirimkan pesan korteks somatosensori otak, tempat impuls menginterpretasikan sebagai sensasi fisik nyeri. Impuls dibawa oleh serabut delta - A yang cepat mengarah ke persepsi tajam, nyeri lokal menikam yang biasanya juga melibatkan respons reflek meninggalkan dari stimulus. Impuls dibawa oleh serabut C lambat yang menyebabkan persepsi nyeri yang menyebar, tumpul, terbakar atau nyeri yang sakit.

Mekanisme terjadinya nyeri dengan adanya hubungan antara stimulus rusaknya jaringan dengan pengalaman subjektif nyeri dimana terdapat lima proses yakni transduksi, konduksi, modulasi, transmisi, dan persepsi. Transduksi adalah proses dimana rangsang noxius yang dapat berupa mekanis, thermal, atau kimia diubah

menjadi listrik pada nosisesptor pada ujung-ujung saraf. Konduksi mengacu pada rambatan aksi potensial dari ujung nosiseptor melalui serabut saraf. Transmisi menjadi proses penyaluran impuls nyeri hingga mencapai terminal di medulla spinalis dan jaringan saraf pemancar ke otak (Suwondo et al., 2017).

Aktivitas saraf jalur desenden dari otak terlibat dalam modulasi nyeri sehingga dapat mempengaruhi transmisi nyeri setinggi medulla spinalis. Modulasi juga melibatkan faktor - faktor kimia yang dapat meningkatkan aktivitas reseptor nyeri aferen perifer. Proses berakhir ditandai dengan adanya persepsi nyeri yang merupakan pengalaman subjektif akibat aktivitas transmisi nyeri oleh saraf (Suwondo et al., 2017).

d. Faktor yang mempengaruhi nyeri

Nyeri merupakan sesuatu yang rumit dan banyak faktor yang memengaruhi pengalaman nyeri seseorang. Menurut (Smeltzer & Bare, 2015) variabel berikut yang mempengaruhi respon nyeri:

1) Usia

Nyeri secara signifikan dipengaruhi oleh usia, terutama pada anak-anak dan orang tua. Anak-anak kecil mengalami kesulitan memahami dan mengungkapkan rasa sakit.

2) Budaya

Persepsi seseorang tentang rasa sakit dan kemampuan untuk mengatasinya dipengaruhi oleh sikap dan nilai budaya mereka.

Ini termasuk bagaimana menangani penderitaan.

### 3) Ansietas

Nyeri biasanya bertambah parah saat seseorang cemas. Sistem limbik terlibat dalam regulasi emosional stimulan nyeri. Respons emosional terhadap rasa sakit, seperti meningkatkan rasa sakit atau meredakannya, dapat diatur oleh sistem limbik.

### 4) Pengalaman Sebelumnya

Rasa sakit adalah sesuatu yang dipelajari setiap orang. Dengan asumsi seseorang sering mengalami gangguan yang sama dan gangguan tersebut terasa lebih baik secara efektif, orang tersebut akan benar-benar ingin mengetahui lebih banyak rasa sakit. Klien lebih siap untuk menghadapi ketidaknyamanan sebagai hasilnya. Jika klien belum pernah merasakan nyeri sebelumnya, nyeri pertama dapat membuat penanganan nyeri menjadi sulit.

### 5) Efek Plasebo

Efek plasebo seseorang mengalami efek plasebo ketika mereka percaya bahwa pengobatan atau prosedur akan memberikan efek.

Andarmoyo mengatakan bahwa terdapat beberapa faktor yang dapat memengaruhi nyeri, diantaranya: (Andarmoyo, 2013) :

#### 1) Usia

Pada usia anak-anak terdapat kurangnya pemahaman mengenai nyeri dan prosedur pengobatan. Anak - anak belum mampu mengungkapkan nyeri yang dialaminya dengan jelas. Pada usia

dewasa sampai dengan lansia, pengkajian yang lebih rinci diperlukan. Seringkali pasien lansia memiliki sumber nyeri lebih dari satu. Usia reproduktif termasuk dalam rentang usia kejadian nyeri banyak terjadi sebagaimana dinyatakan oleh Benjamin & Virginia dalam bukunya yaitu 21 - 45 tahun (Renaldi, 2020).

#### 2) Jenis kelamin

Secara umum pria dan wanita tidak berbeda dalam berespon terhadap nyeri, akan tetapi pria dan wanita memiliki perbedaan dalam mentoleransi nyeri dipengaruhi oleh faktor - faktor biokimia.

#### 3) Perhatian

Kemampuan individu dalam memfokuskan perhatian pada nyeri mempengaruhi persepsi nyeri. Apabila fokus pada nyeri meningkat maka nyeri juga akan meningkat. Konsep inilah yang diterapkan dalam bidang keperawatan untuk manajemen nyeri dengan teknik relaksasi, imajinasi terbimbing, dan massage.

#### 4) Kebudayaan

Setiap orang belajar dari budaya dan keyakinan bagaimana mereka berespon dengan adanya nyeri.

#### 5) Makna nyeri

Individu akan mempersepsikan nyeri dengan berbagai cara

yang berbeda. Nyeri dapat diartikan sebagai ancaman, kehilangan, hukuman, bahkan tantangan.

6) Ansietas

Kecemasan yang relevan dengan nyeri dapat meningkatkan persepsi nyeri.

7) Kelelahan

Rasa lelah dapat membuat sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan mekanisme koping sehingga persepsi nyeri semakin meningkat.

8) Pengalaman sebelumnya

Pengalaman nyeri yang sebelumnya dirasakan tidak selalu berarti bahwa individu tersebut akan menerima nyeri dengan lebih mudah dikemudian hari. Apabila individu telah mengalami nyeri dalam jangka waktu yang cukup lama dan berat maka rasa takut dapat muncul. Apabila individu mengalami nyeri yang berulang - ulang tetapi dapat diatasi maka akan lebih mudah dalam menginterpretasikan sensasi nyeri tersebut. Individu yang memiliki penyakit sistemik ringan akan memiliki faktor risiko nyeri pasca operasi lebih tinggi yang masih dapat diminimalkan dengan cara nonfarmakologi (Renaldi, 2020).

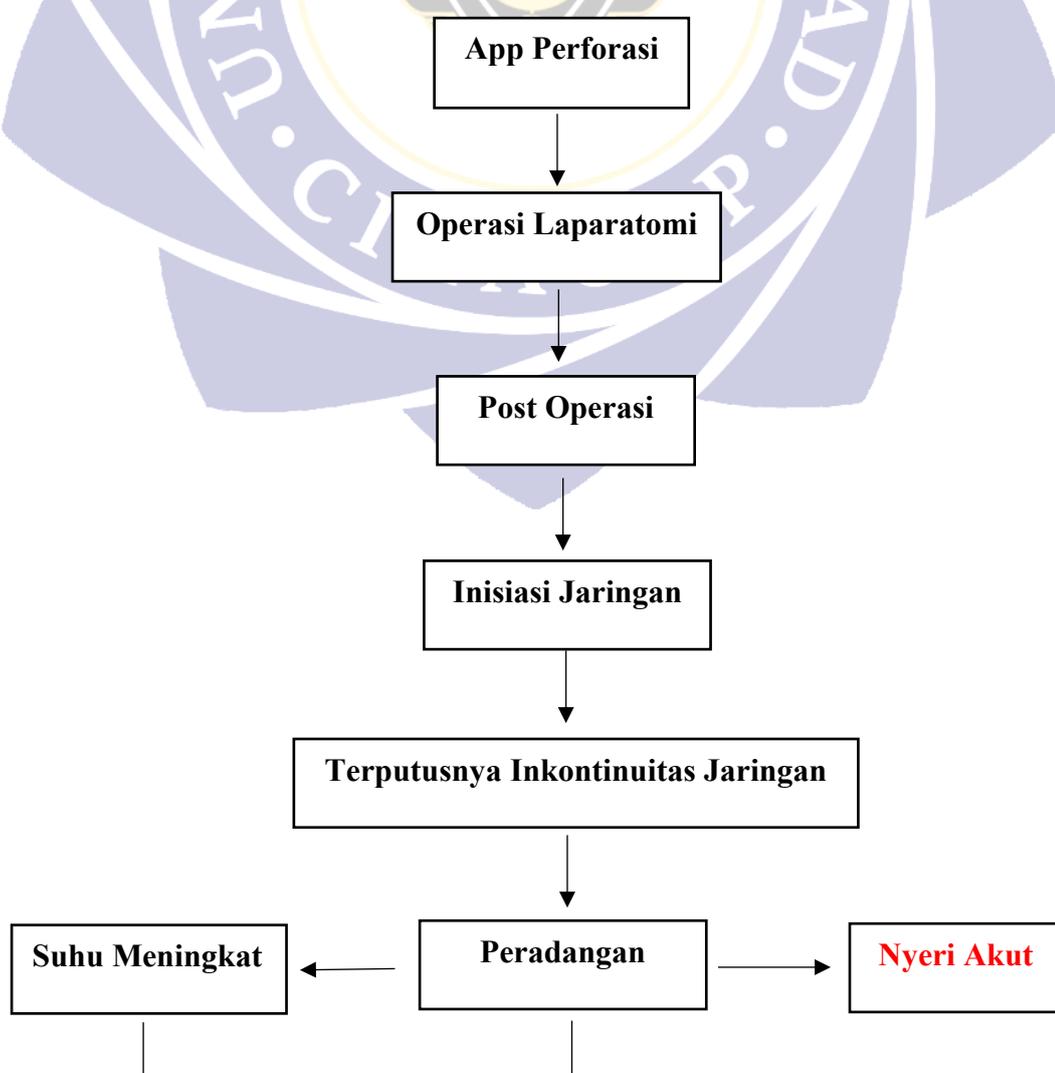
9) Gaya koping

Saat individu mengalami nyeri secara terus - menerus dapat menghilangkan kontrol nyeri. Klien dapat menemukan cara untuk mengatasi efek nyeri baik fisik maupun psikologis. Sumber - sumber coping individu dapat bersumber dari komunikasi dengan keluarga, latihan, dan bernyanyi.

#### 10) Dukungan keluarga dan sosial

Rasa sepi dan ketakutan dapat diminimalkan dengan kehadiran orang yang terdekat. Individu yang mengalami nyeri akan bergantung pada keluarga untuk mendukung, membantu atau melindungi. Ketidakhadiran orang-orang terdekat mungkin akan menambah persepsi nyeri.

#### e. Pathway



Bagan 2.1 : Pathway Post OP App perforasi

(Sumber : Linda, 2023)

f. 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).

### g. Penatalaksanaan Nyeri Akut

Tersedia metode farmakologis atau non-farmakologis untuk manajemen nyeri. Obat-obatan digunakan dalam manajemen nyeri farmakologis. Analgesia atau analgesic adalah obat yang digunakan untuk mengurangi rasa sakit. Analgesik dipecah menjadi (Kemenkes, 2022) yaitu :

#### 1) Opioid

Nyeri sedang hingga berat menggunakan obat opioid. Efek analgesik opioid sangat kuat dan bertahan lama. Ada dua jenis opioid: opioid lemah dan opioid kuat.

## 2) Non Opioid

Nyeri ringan sampai sedang menggunakan analgesia non - opioid, tetapi jarang bekerja untuk nyeri akut atau pasca operasi. *Acetaminophen*, juga dikenal sebagai parasetamol, adalah obat non-opioid yang paling banyak digunakan. Meskipun efektif sebagai analgesik, parasetamol jarang bertahan lebih lama dari empat jam, jadi mungkin tidak cocok untuk nyeri kronis.

Metode mengurangi nyeri secara non – farmakologi :

### 1) Relaksasi

Unwinding adalah strategi pengendalian kejengkelan non-farmakologis yang paling sering digunakan di Inggris. Relaksasi dapat dicapai dengan menciptakan lingkungan yang tenang, menentukan posisi yang nyaman, berkonsentrasi pada objek atau citra visual, dan melepaskan ketegangan. Metode ini menggunakan pendidikan dan Latihan pernapasan dengan tujuan mengurangi rasa sakit dengan mengurangi sensasi rasa sakit dan mengendalikan intensitas reaksi terhadap rasa sakit.

### 2) Distraksi

Distraksi adalah tindakan yang mengalihkan perhatian dari rasa sakit, seperti menonton film. Dengan menstimulasi sistem

kontrol descending, distraksi dianggap dapat mengurangi persepsi nyeri dengan mentransmisikan lebih sedikit stimulus nyeri ke otak. Kapasitas pasien untuk menerima dan menghasilkan input sensorik selain nyeri menentukan efektivitas distraksi. Atur klien pada posisi yang nyaman, dengan lembut minta klien untuk memikirkan hal atau pengalaman menyenangkan yang membantu seluruh panca indera, minta klien tetap fokus pada gambaran yang menyenangkan sambil merilekskan tubuhnya, dan jika klien tampak rileks, perawat tidak perlu bicara lagi. Teknik distraksi lainnya termasuk pernapasan lambat dan berirama secara teratur, bernyanyi secara berirama dan menghitung ketukan, dan mendengarkan musik yang mendorong klien untuk berfantasi (imagery terbimbing).

### 3) TENS

TENS adalah metode non-farmakologi manajemen nyeri, seperti menggunakan plasebo (zat inert) karena melepaskan endorfin,. Sistem kontrol menurun menghasilkan endorfin alami (endogen), yang mengarah pada efek plasebo. Nalokson, antagonis narkotika, memiliki kemampuan untuk membalikkan efek ini, yang merupakan respons fisiologis asli.

### 4) Terapi Es

Terapi es dapat menghambat proses inflamasi, mengurangi prostaglandin yang meningkatkan sensitivitas reseptor nyeri

dan area cedera subkutan lainnya. Manfaat terapi panas termasuk meningkatkan aliran darah di area tersebut dan mungkin mengurangi rasa sakit dengan meningkatkan penyembuhan.

#### 5) Masase

Otot bahu dapat diremas, punggung dapat dipijat dengan tekanan pendek dan cepat dari kedua tangan, petriasi dapat dilakukan dengan menekan punggung secara horizontal kemudian menggerakkan tangan ke arah yang berlawanan menggunakan Gerakan meremas, dan dapat dilakukan tekanan menyikat lembut ke belakang dengan ujung jari untuk mengakhiri pijatan.

#### h. Konsep Terapi Relaksasi Nafas Dalam

##### a. Pengertian Relaksasi Nafas Dalam

Terapi relaksasi nafas dalam merupakan pernafasan pada abdomen dengan frekuensi lambat serta perlahan, berirama, dan nyaman dengan cara memejamkan mata saat menarik nafas. Efek dari terapi ini ialah distraksi atau pengalihan perhatian. (Hartanti, dkk, 2016). Teknik relaksasi merupakan intervensi keperawatan secara mandiri untuk menurunkan intensitas nyeri, meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah. Nafas dalam untuk relaksasi mudah dipelajari

dan berkontribusi dalam menurunkan atau meredakan nyeri dengan mengurangi tekanan otot dan ansietas (Black, 2014).

Mekanisme relaksasi nafas dalam pada sistem pernafasan berupa suatu keadaan inspirasi dan ekspirasi pernafasan dengan frekuensi pernafasan menjadi 6 - 10 kali permenit sehingga terjadi peningkatan regangan kardiopulmonari. Terapi relaksasi nafas dalam dapat dilakukan secara mandiri, relatif mudah dilakukan dari pada terapi nonfarmakologis lainnya, tidak membutuhkan waktu lama untuk terapi, dan dapat mengurangi dampak buruk dari terapi farmakologis bagi penderita hipertensi (Masnina & Setyawan, 2018).

b. Tujuan Terapi Relaksasi Nafas Dalam

dari teknik relaksasi napas dalam yaitu untuk mengatur frekuensi pola napas, memperbaiki fungsi diafragma, menurunkan kecemasan, meningkatkan relaksasi otot, mengurangi udara yang terperangkap, meningkatkan inflasi alveolar, memperbaiki kekuatan otot - otot pernafasan, dan memperbaiki mobilitas dada dan vertebra thorakalis (Retno Tri, 2020). Relaksasi napas dalam bertujuan untuk mengontrol pertukaran gas agar menjadi efisien, mengurangi kinerja bernapas, meningkatkan inflasi alveolar maksimal, meningkatkan relaksasi otot, menghilangkan ansietas, menyingkirkan pola aktivitas otot - otot pernafasan yang tidak berguna, melambatkan frekuensi pernafasan, mengurangi

udara yang terperangkap serta mengurangi kerja bernapas (Bruner & Suddart, 2013).

c. Manfaat Terapi Relaksasi Nafas Dalam

Beberapa manfaat menurut Wardani (2015) terapi relaksasi nafas dalam adalah sebagai berikut;

- a) Ketentraman hati.
- b) Berkurangnya rasa cemas, khawatir dan gelisah.
- c) Tekanan darah dan ketegangan jiwa menjadi rendah.
- d) Detak jantung lebih rendah.
- e) Mengurangi tekanan darah Meningkatkan keyakinan.
- f) Kesehatan mental menjadi lebih baik.

Relaksasi nafas dalam bertujuan untuk meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, meningkatkan efisiensi batuk, mengurangi stress baik stress fisik ataupun stress emosional sehingga dapat menurunkan intensitas atau skala nyeri dan menurunkan kecemasan yang dirasakan seseorang. Manfaat yang ditimbulkan dari teknik relaksasi nafas dalam adalah mampu menurunkan atau menghilangkan rasa nyeri, meningkatkan ketentraman hati, dan berkurangnya rasa cemas (Smeltzer & Bare, 2013).

d. Prosedur Tindakan

Langkah-Langkah teknik terapi relaksasi nafas dalam menurut Wardani (2015) sebagai berikut:

- a) Ciptakan lingkungan yang tenang.
- b) Usahakan tetap rileks dan tenang.
- c) Menarik nafas dalam dari hidung dan mengisi paru-paru dengan udara melalui hitungan.
- d) Perlahan-lahan udara dihembuskan melalui mulut sambil merasakan ekstremitas atas dan bawah rileks.
- e) Anjurkan bernafas dengan irama normal 3 kali.
- f) Menarik nafas lagi melalui hidung dan menghembuskan melalui mulut secara perlahan - lahan.
- g) Membiarkan telapak tangan dan kaki rileks.
- h) Usahakan agar tetap konsentrasi.
- i) Anjurkan untuk mengulangi prosedur hingga benar-benar rileks.
- j) Ulangi selama 15 menit, dan selingi istirahat singkat setiap 5 kali pernafasan.

## 2. Konsep Asuhan Keperawatan Berdasarkan Teori

### a. Fokus Pengkajian

Menurut Doenges (2019) dalam (Baitussalam et al., 2022) pengkajian merupakan salah satu upaya untuk mengumpulkan data secara lengkap untuk menentukan masalah apa yang terjadi pada tubuhnya. Pengkajian merupakan salah satu proses keperawatan yang mencakup pengumpulan informasi objektif dan subjektif serta peninjauan informasi riwayat pasien yang diberikan oleh pasien

maupun keluarga pasien atau ditemukan dalam rekam medis pasien yang memiliki tujuan untuk menghimpun data maupun informasi terkait kondisi pasien agar dapat menentukan masalah kesehatan, mengidentifikasi serta mengetahui kebutuhan kesehatan dan keperawatan pasien (Herdman & Kamitsuru, 2018). Pengkajian adalah, langkah pengumpulan data yang sistematis mengenai kondisi kesehatan seseorang. Data yang terkumpul dikelompokkan dan dianalisis oleh perawat untuk memberikan gambaran yang terus-menerus tentang keadaan pasien. Tujuan utama pengkajian adalah memberikan pemahaman yang berkesinambungan tentang kondisi pasien sehingga perawat dapat merencanakan perawatan yang tepat (Valenthino, 2020).

#### 1) Identitas Pasien

Nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, agama, alamat, diagnosa medis, tindakan medis, nomor rekam medis, tanggal masuk, tanggal operasi dan tanggal pengkajian.

#### 2) Keluhan Utama

Berisi keluhan utama saat dikaji. Klien post laparatomi biasanya mengeluh nyeri pada luka operasi dan menyebabkan keterbatasan aktivitas. Pada pasien post OP laparatomi apeniks biasanya akan muncul diagnose nyeri.

Nyeri pada daerah abdomen kanan bawah.

- a) *Provoking Incident* : Apakah ada peristiwa yang menjadi faktor presitasi nyeri.

b) *Quality Of Pain* : Seperti apa rasa nyeri yang dirasakan.

Apakah seperti terbakar, berdenyut atau menusuk.

c) *Region* : Apakah rasa sakit bias reda, apakah rasa sakit menjalar atau menyebar, dan dimana rasa sakit terjadi.

d) *Severity (scalr) Of Pain* : Seberapa jauh rasa nyeri yang dirasakan klien, bisa berdasarkan skala nyeri atau menerangkan seberapa jauh rasa sakit mempengaruhi kemampuan fungsinya.

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

### 3) Riwayat Kesehatan Sekarang

Berisi pertanyaan mengenai alasan pasien masuk Rumah Sakit serta keluhan utama apa yang pasien rasakan sehingga sampai dibawa ke Rumah Sakit, sehingga dapat menegakkan prioritas masalah keperawatan pada pasien.

### 4) Riwayat Kesehatan Dahulu

Terdahulu berisi tentang riwayat penyakit pasien terdahulu apakah pasien pernah menderita penyakit yang berhubungan dengan masalah kesehatan yang dialami saat ini yaitu appendiks dan dilakukan operasi laparatomi.

### 5) Pemeriksaan Fisik

#### a) Kepala dan muka

Biasanya pada pasien dengan appendiks yang telah melakukan operasi dengan laparatomi, wajah tampak pucat

dan sayu (kekurangan nutrisi), dan wajahnya berkerut (Linda, 2023).

b) Mata

Biasanya pada pasien dengan appendiks post OP mata cekung (kekurangan cairan tubuh) (Linda, 2023).\

c) Mulut dan Faring

Biasanya pada pasien dengan appendiks post OP, mukosa bibir kering (penurunan cairan intrasel mukosa), bibir pecah – pecah, bau mulut tidak sedap (penuruan hidrasi bibir dan personal hygiene) (Linda, 2023).

d) Telinga

Untuk pengkajian ini biasanya yang dilihat adalah apakah telinga simetris/tidak, terdapat lesi/tidak, melihat kebersihan telinga adanya serumen/tidak, adanya nyeri tekan pada telinga.

e) Leher

Periksa adanya benjolan pada leher/tidak, adanya nyeri saat pasien menelan/tidak.

f) Dada

Pada pemeriksaan di dada yang biasanya pasien diminta untuk menarik nafas secara dalam, tangan perawat juga diletakan di dada untuk melihat keseimbangan antara dada kanan dan kiri, saat di inspeksi pasien biasanya dilihat adanya kelainan atau tidak pada bagian dada, paru-paru

tidak terdapat kelainan, tetapi akan mengalami perubahan apabila terjadi respon akut dengan gejala batuk kering dan lain – lain.

g) Abdomen

Pada pasien demam *apendiks* pada saat di palpasi biasanya akan muncul nyeri pada saat ditekan terutama pada bagian abdomen sebelah kanan. Pada saat dilakukan auskultasi didapatkan penurunan bising usus kurang dari 5 kali/menit pada minggu pertama dan terjadi kontipasi, selanjutnya meningkat akibat diare.

h) Ekstremitas

Yang biasanya dilakukan saat pengkajian ini adalah melihat kekuatan otot pasien, terus juga dapat melihat apakah ada kelainan dalam bentuk baik ekstremitas atas atau bawah, kemudian juga dapat dilihat apakah ada edema atau tidak.

b. Diagnosa keperawatan

1) Pengertian

Sebelum membuat diagnosa keperawatan maka data terkumpul diidentifikasi untuk menentukan masalah melalui analisa data, pengelompokan dan menentukan diagnose. Diagnosa

keperawatan memberikan gambaran tentang masalah atau status kesehatan klien yang nyata dan kemungkinan akan terjadi, dimana pemecahannya dapat dilakukan dalam batas wewenang perawat (Astuti, 2020). Menurut Zulfa (2021) diagnosa keperawatan yang sering muncul pada pasien dengan appendiks post laparatomi adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (D.0077). Nyeri akut yaitu 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 dari 3 bulan. (PPNI, 2018).

Disesuaikan dengan teori menurut (PPNI, 2016) bahwa Batasan karakteristik diagnosa nyeri akut yaitu : mengeluh nyeri, ekspresi wajah menunjukkan nyeri yaitu meringis dan gelisah. Diagnosa ini ditegakan jika data mayor yang mendukung seperti mengeluh nyeri, gelisah, sulit tidur dan data minor tekanan darah meningkat, suhu meningkat, pola nafas meningkat. Oleh karena itu pentingnya menegakan diagnosa nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis sebagai diagnosa utama untuk menurunkan skala nyeri agar masalah tersebut dapat segera teratasi (Smeltzer, S.C. & Bare, 2013).

## 2) Etiologi

Penyebab nyeri akut menurut (TIM Pokja SDKI PPNI, 2017) antara lain:

- a) Agen pencidera fisiologis (misalnya : iskemia, neoplasma).
  - b) Agen pencidera kimiawi (misalnya : terbakar, bahan kimia, dan iritan).
  - c) Agen pencidera fisik (misalnya : abses, amputasi, terbakar, terpotong mengangkat beban, prosedur tindakan operasi, trauma, dan latihan fisik berlebih).
- 3) Manifestasi Klinis

Gejala dan tanda mayor dari hipertermia menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) antara lain :

- a) Tanda subjektif : mengeluh nyeri.
- b) Tanda objektif : tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, nadi meningkat, sulit tidur.

Gejala dan tanda minor dari hipertermia :

- a) Tekanan Darah meningkat.
- b) Pola nafas yang berubah.
- c) Menarik diri.
- d) Fokus pada diri sendiri.
- e) Diaphoresis.

4) Kondisi Klinis Terkait

Menurut (SDKI, 2017), yaitu :

## a) Nyeri akut

- (1) Sindrom koroner akut.
- (2) Kondisi pembedahan.
- (3) Glaukoma.
- (4) Cedera traumatis.
- (5) Infeksi.

## b) Nyeri kronis

- (1) Kondisi kronis (misal arthritis, reumatoid).
- (2) Kondisi pasca trauma.
- (3) Cedera medula spinalis.
- (4) Infeksi.
- (5) Tumor.

## 5) Intervensi Keperawatan

Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2018) menjelaskan bahwa intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran atau *outcome* yang diharapkan. Rencana keperawatan atau intervensi yang dapat diberikan pada pasien dengan *Apendiks post operasi laparatomi* dengan masalah keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik.

a) Nyeri Akut b.d Agen Pencedera Fisik (**D.0077**)

SLKI : Tingkat Nyeri (**L.08066**)

- (1) Definisi : Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau

fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berinteraksi ringan hingga berat dan konstan.

(2) Ekspresi : Menurun.

(3) Kriteria Hasil :

Tabel 2.1

Kriteria Hasil Diagnosa Nyeri Akut

	Menurun	Cukup Menurun	Sedang	Cukup Meningkatkan	Meningkat
<b>Keluhan Nyeri</b>	1	2	3	4	5
<b>Meringis</b>	1	2	3	4	5
<b>Sikap Protektif</b>	1	2	3	4	5
<b>Gelisah</b>	1	2	3	4	5
<b>Kesulitan tidur</b>	1	2	3	4	5
Menarik Diri	1	2	3	4	5
Diaforesis	1	2	3	4	5
Perasaan Depresi (tertekan)	1	2	3	4	5
Perasaan takut mengalami	1	2	3	4	5

#### 6) Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan suatu realisasi dari rangkaian intervensi yang telah dibuat dengan tujuan untuk membantu pasien dalam mengatasi masalah kesehatan yang dialami untuk mencapai status kesehatan yang lebih baik dan tercapainya kriteria hasil. Implementasi keperawatan yaitu tindakan

keperawatan yang dilakukan harus sesuai dengan rencana tindakan keperawatan yang sudah dituliskan.

Pada pasien dengan diagnosa nyeri akut b.d agen pencedera fisik, SIKI yang dapat di ambil adalah Manajemen Nyeri **(I.08238)** yaitu:

a) Observasi :

- (1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.
- (2) Identifikasi skala nyeri.
- (3) Identifikasi respon nyeri non verbal.
- (4) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri.
- (5) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan.

b) Terapeutik

- (1) Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri (TENS, hypnosis, terapi musik, terapi pijat, kompres hangat/ dingin).
- (2) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri.
- (3) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri.

c) Edukasi

- (1) Jelaskan strategi meredakan nyeri.

(2) Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri.

d) Kolaborasi

(1) Kolaborasi pemberian analgetik jika diperlukan.

7) Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah langkah terakhir dalam proses keperawatan. Evaluasi keperawatan ini dapat dilakukan dengan tujuan guna menilai tercapai atau tidaknya tujuan dari implementasi keperawatan yang telah dilakukan selama pasien dirawat. Evaluasi merupakan proses kontinu yang terjadi saat perawat melakukan kontak dengan klien. Proses evaluasi menentukan keefektifitasan asuhan keperawatan yang diberikan. Pada klien lansia perawat harus kritis dan cermat dalam menilai dan mengevaluasi respon klien terhadap intervensi yang diberikan (Ratnawati, 2017).

## C. Evidence Base Practice (EBP)

Tabel 2.2  
Evidence Base Practice (EBP)

No	Penulis (Tahun)	Judul	Jenis dan Desain Penelitian	Variabel Penelitian dan Populasi	Analisa Data	Hasil Penelitian
1	Rosmiati (2021)	Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi Di Ruang Al – Insan Rumah Sakit Aisyah Kota Lubuk Linggau	Desain penelitian dalam penelitian ini adalah <i>Pre – Eksperimental</i> desain dengan “ Pre – Test dan Post Test Onegrup Desain ”. Desain tersebut merupakan penelitian yang menggunakan pre test dan post test dimana observasi skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam.	a) Variabel <i>Independent</i> : Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam. b) Variabel <i>Dependent</i> : Penurunan Skala Nyeri Pasien Post Operasi Laparatomi. c) Populasi : 12 Responden	Data Analisa penelitian ini secara univariat dan bivariat ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dengan menggunakan uji normalitas <i>shapiro wilk</i> dan uji <i>statistic paired sampel test</i> . Hasilnya uji <i>shapiro wilk p value</i> > 0.05 dan uji statistik <i>paired sampel t test value</i> 0.000.	Berdasarkan hasil penelitian dilapangan hamper seluruh responden skala nyeri sedang dengan jumlah nilai rata – rata 5.25 dan standar deviasi 0.754. sedangkan setelah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam skala nyeri sedang dengan rata – rata 3.67 dan standar deviasi 0.985.
2	Serri (2019)	Penerapan Prosedur Teknik	Penelitian menggunakan	a) Variabel <i>Independent</i> :	Dalam Penelitian ini metode yang	Hasil tindakan keperawatan yang

		Relaksasi Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi Di RSUD Koja Jakarta Utara	metode studi kasus untuk memperoleh gambaran penerapan prosedur teknik relaksasi untuk mengurangi nyeri pasien post operasi laparatomi.	Prosedur Teknik Relaksasi. b) Variabel <i>Dependent</i> : Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi. c) Populasi : 2 responden.	digunakan penulis adalah melalui wawancara terstruktur kepada klien dan keluarga klien, pemeriksaan fisik, analisa terhadap rekam medik klien, catatan keperawatan klien, pemeriksaan penunjang dan observasi.	dilakukan dalam 2 x 8 jam diperoleh respon kedua pasien tampak membaik ditandai dengan skala nyeri pasien berkurang pada kedua pasien tersebut dan saat evaluasi keperawatan diperoleh bahwa klien sudah tidak merasakan nyeri sehingga sudah diperbolehkan pulang.
3	Windri (2019)	Pengaruh Teknik Relaksasi Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi Saat Perawatan Luka Di RSUD Majalengka Tahun	Penelitian ini menggunakan desain <i>Quesi eksperimen</i> dengan <i>desain one grup pre test – post test design</i> .	a) Variabel Independent : Pengaruh teknik relaksasi . b) Variabel Dependent : Penuruan Intensitas Nyeri Pasien Post Operasi Laparatomi	Analisa yang digunakan adalah analisa univariat dan bivariat	Hasil penelitian menunjukan bahwa intensitas nyeri pada pasien post operasi laparatomi saat perawatan luka sebelum teknik relaksasi nafas dalam diperoleh rata – rata sebesar 6.176 dan sesudah

		2019		c) Populasi : 34 responden.		teknik relaksasi dilakukan diperoleh rata – rata 4.177. Terdapat pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi laparatomi ( <i>p value</i> : 0.000).
--	--	------	--	-----------------------------	--	---

