

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Teori Penyakit Apendisitis**

##### **1. Definisi apendisitis**

Apendisitis merupakan inflamasi saluran usus yang tersembunyi dan kecil yang berukuran sekitar 4 inci (10 cm) yang buntu pada ujung sekum. Apendiks dapat terobstruksi oleh masa feses keras, yang akibatnya akan terjadi inflamasi, infeksi, gangren, dan mungkin perforasi. Apendiks yang ruptur merupakan gejala serius karena isi usus dapat masuk ke dalam abdomen menyebabkan peritonitis atau abses (Caroline & Kowalski, 2017).

Apendisitis merupakan suatu tambahan seperti kantung yang tak berfungsi terletak pada bagian inferior dari sekum, penyebab paling umum apendisitis adalah obstruksi lumen oleh feses yang akhirnya merusak suplai aliran darah dan mengikis mukosa menyebabkan inflamasi (Mardalena, 2017).

Apendisitis merupakan peradangan akibat infeksi pada usus buntu atau umbai cacing (apendiks). Usus buntu merupakan saluran usus yang ujungnya buntu dan menonjol dari awal usus besar atau sekum (cecum), strukturnya seperti bagian usus lainnya. Namun, lendirnya banyak mengandung kelenjar yang senantiasa mengeluarkan lender (Anonim, 2007).

## 2. Etiologi

Terjadinya apendisitis akut umumnya disebabkan oleh infeksi bakteri. Namun, banyak sekali faktor pencetus terjadinya penyakit ini. Diantaranya obstruksi pada lumen apendiks ini biasanya disebabkan karena adanya timbunan tinja yang keras (fekalit), hiperplasia jaringan limfoid, penyakit cacing, parasit, benda asing dalam tubuh, cancer primer dan striktur. Namun yang paling sering menyebabkan obstruksi lumen apendiks adalah fekalit dan hiperplasia jaringan limfoid (Irga, 2007).

Studi epidemiologi menunjukkan peran kebiasaan makan makanan rendah serat pengaruh konstipasi terhadap timbulnya apendisitis. Konstipasi akan menaikkan tekanan intrasekal, yang berakibat timbulnya sumbatan fungsional apendiks dan meningkatnya pertumbuhan kuman flora kolon biasa (Sjamsuhidayat, 2005).

## 3. Klasifikasi

Menurut (Mardalena, 2017) Klasifikasi apendisitis antara lain:

### a. Apendisitis akut

Peradangan pada apendiks dengan gejala khas yang memberikan tanda setempat. Gejala apendisitis akut antara lain nyeri samar dan tumpul yang merupakan nyeri visceral di daerah epigastrium di sekitar umbilikus. Keluhan ini disertai rasa mual, muntah dan penurunan nafsu makan. Dalam beberapa jam nyeri akan berpindah ke titik McBurney. Pada titik ini, nyeri yang dirasakan lebih tajam dan lebih jelas letaknya sehingga merupakan nyeri somatik setempat.

b. Apendisitis kronis

Diagnosis apendisitis kronis baru dapat ditegakkan jika ditemukan tiga hal yaitu. Pertama, pasien memiliki riwayat keluhan nyeri pada kuadran kanan bawah abdomen selama paling sedikit 3 minggu tanpa alternatif diagnosis lain. Kedua, setelah dilakukan apendektomi, gejala yang dialami pasien akan hilang. Ketiga, secara histopatologik gejala dibuktikan sebagai akibat dari inflamasi kronis yang aktif atau fibrosis pada apendiks.

4. Patofisiologi

Menurut Jitowiyono & Kristiyanasari (2010) Pada apendisitis yang terinflamasi dan mengalami edema sebagai akibat terlipat atau tersumbat kemungkinan oleh fekolit (massa keras dari feces) atau benda asing, kondisi obstruksi akan meningkatkan tekanan intraluminal dan peningkatan perkembangan bakteri. Hal ini akan terjadi peningkatan kongesti dan penurunan perfusi pada dinding apendiks yang berlanjut pada nekrosis dan inflamasi apendiks, pada fase ini pasien akan mengalami nyeri pada area periumbilikal. Dengan berlanjutnya proses inflamasi, maka pembentukan eksudat akan terjadi pada permukaan serosa apendiks ketika eksudat ini berhubungan dengan parietal peritoneum, maka intensitas nyeri yang akan terjadi (Santacroce, 2009).

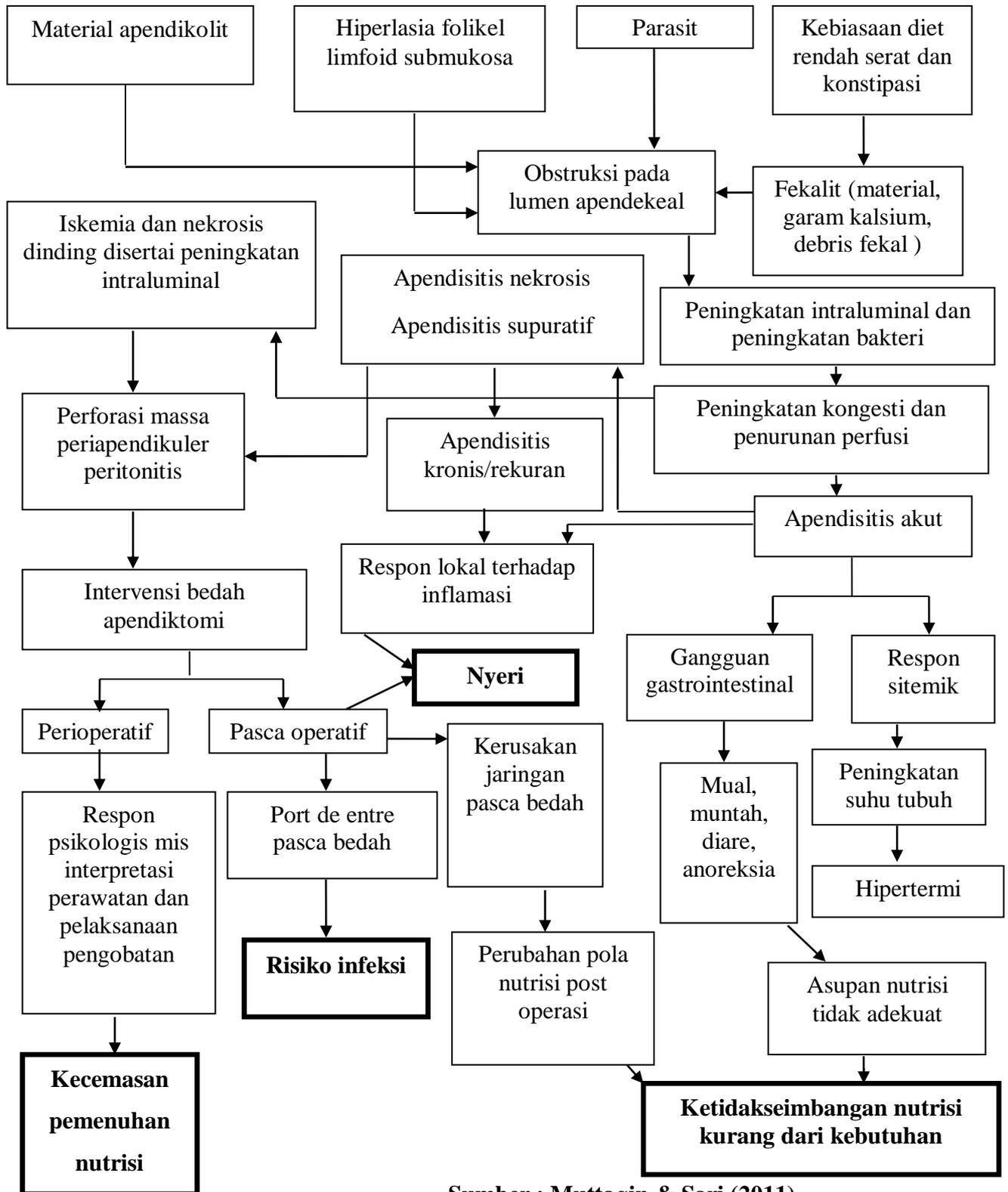
Dengan berlanjutnya proses obstruksi, bakteri akan berproliferasi dan meningkatkan tekanan intraluminal dan membentuk infiltrat pada mukosa dinding apendiks yang disebut dengan apendiks mukosa, dengan

manifestasi ketidaknyamanan abdomen. Adanya penurunan perfusi pada dinding akan menimbulkan iskemia dan nekrosis disertai peningkatan tekanan intrakranial yang disebut *apendisitis nekrosis*, juga akan meningkatkan risiko perforasi dari apendiks. Proses fagositosis terhadap respons perlawanan pada bakteri memberikan manifestasi pembentukan nanah atau abses yang terakumulasi pada lumen apendiks yang disebut dengan *apendisitis supuratif* (Muttaqin & Sari, 2011).

#### 5. Manifestasi Klinis

Menurut Wijaya & Putri (2013) Pada pasien yang akan dilakukan tindakan apendektomi akan muncul berbagai manifestasi klinis yaitu: nyeri tekan pada luka operasi, adanya perubahan tanda-tanda vital, kelelahan dan keterbatasan dalam melakukan aktivitas perawatan diri, gangguan integritas kulit, Mual dan muntah, anoreksia, nafsu makan menurun, demam yang tidak terlalu tinggi, biasanya terdapat konstipasi, tetapi kadang-kadang terjadi diare.

Gambar 2.1  
Pathway Apendisititis



Sumber : Muttaqin & Sari (2011)

## 6. Pemeriksaan Penunjang

Menurut Huda & Kusuma (2016), pemeriksaan penunjang apendisitis antara lain:

### a. Pemeriksaan laboratorium

Kenaikan sel darah putih (leukosit) hingga sekitar 10.000-18.000/mm<sup>3</sup>. Jika terjadi peningkatan yang lebih dari itu, maka kemungkinan apendiks sudah mengalami perforasi (pecah).

### b. Pemeriksaan radiologi

- Foto polos perut dapat memperlihatkan adanya fekalit (feses yang keras)
- Ultrasonografi (USG)
- *CTScan*
- Kasus kronik dapat dilakukan rontgen foto abdomen, USG abdomen dan apendikogram

## 7. Penatalaksanaan Medis

Menurut Dermawan & Rahayuningsih (2010), penatalaksanaan medis sebelum tindakan apendiktomi sebagai berikut:

### a. Sebelum operasi

- 1) Observasi 8-12 jam setelah timbulnya keluhan, tanda dan gejala apendisitis seringkali masih belum jelas. Dalam keadaan ini observasi ketat perlu dilakukan. Pasien diminta melakukan tirah baring dan dipuaskan. Laksatif tidak boleh diberikan bila dicurigai

adanya apendisitis ataupun bentuk peritonitis lainnya. Pemeriksaan abdomen dan rektal serta pemeriksaandarrah (leukosit dan hitung jenis) diulang secara periodik. Foto abdomen dan thoraks tegak dilakukan untuk mencari kemungkinan adanya penyulit lain. Pada kebanyakan kasus, diagnosis ditegakkan dengan lokasi nyeri di daerah kanan bawah dalam 12 jam setelah timbulnya keluhan

2) Intubasi bila perlu

3) Antibiotik

Menurut *The National Research Council* (NRC) tindakan pembedahan apendiktomi yang melibatkan pembukaan usus bagian bawah termasuk dalam klasifikasi pembedahan bersih terkontaminasi, diperlukan pemberian antibiotika profilaksis antimikroba pre-operasi untuk mencegah infeksi luka operasi yang merupakan komplikasi utama dari apendiktomi. Profilaksis yang paling banyak digunakan adalah seftriakson (Zulfikar, 2015).

b. Kriteria tindakan apendiktomi

Pembedahan diindikasikan bila diagnosa apendisitis telah ditegakkan, antibiotik dan cairan IV diberikan sampai pembedahan dilakukan. Analgesik dapat diberikan setelah diagnosa ditegakkan. Apendiktomi (pembedahan untuk mengangkat apendiks) dilakukan sesegera mungkin untuk menurunkan risiko perforasi (Jitowiyono & Kristiyanasari, 2010).

c. Penatalaksanaan pasca operasi

Menurut Mardalena (2017), penatalaksanaan pasca operasi apendiktomi yaitu, sebagai berikut: observasi tanda-tanda vital, angkat sonde lambung bila pasien telah sadar sehingga aspirasi cairan lambung dapat dicegah, baringkan pasien dalam posisi *semi fowler*, pasien dinyatakan baik bila dalam 12 jam tidak terjadi gangguan, selama pasien dipuaskan, bila ada tindakan operasi lebih besar, misalnya perforasi puasa dilanjutkan sampai fungsi usus kembali normal, berikan minum mulai 15ml/jam selama 4-5 jam lalu naikkan menjadi 30 ml/jam. Keesokan harinya berikan makanan saring, dan hari berikutnya berikan makanan lunak, satu hari pasca operasi pasien dianjurkan untuk duduk tegak di tempat tidur selama 2x30 menit, pada hari kedua pasien dapat berdiri dan duduk di luar kamar, hari ke-7 jahitan dapat diangkat dan pasien diperbolehkan pulang.

8. Proses penyembuhan luka

Menurut Smeltzer & Bare (2002), tahap penyembuhan luka ada tiga yaitu:

a. Fase peradangan

Respon vaskular dan selular terjadi ketika jaringan terpotong atau mengalami cedera. Vasokonstriksi pembuluh terjadi dan bekuan fibrinoplatelet terbentuk dalam upaya untuk mengontrol perdarahan. Reaksi ini berlangsung dari 5 menit sampai 10 menit dan diikuti oleh

vasodilatasi venula. Mikrosirkulasi kehilangan kemampuan vasokontriksinya karena norepinefrin dirusak oleh enzim intraseluler juga histamine dilepaskan yang meningkatkan permeabilitas kapiler.

b. Fase proliferasi

Fibroblast memperbanyak diri dan membentuk jaring-jaring atau sel-sel yang bermigrasi. Sel-sel epitel membentuk kuncup pada pinggiran luka, kuncup ini berkembang menjadi kapiler, yang merupakan sumber nutrisi bagi jaringan granulasi yang baru.

Kolagen adalah komponen utama dari jaringan ikat yang digantikan. Fibroblast melakukan sintesis kolagen dan mukopolisakarida. Dalam periode 2 sampai 4 minggu, rantai asam amino membentuk serat-serat dengan panjang dan diameter yang meningkat, serat-serat ini menjadi kumpulan bundel dengan pola yang tersusun baik. Sintesis kolagen menyebabkan kapiler untuk menurun jumlahnya. Setelah itu, sintesis kolagen menurun dalam upaya untuk menyeimbangkan jumlah kolagen yang rusak. Sintesis dan lisis seperti ini mengakibatkan peningkatan kekuatan. Setelah 2 minggu, luka hanya memiliki 3% sampai 5% dari kekuatan kulit aslinya. Sampai akhir bulan hanya 35% sampai 59% kekuatan luka tercapai. Tidak akan lebih dari 70% sampai 80% kekuatan dicapai kembali. Banyak vitamin terutama vitamin C, membantu dalam proses metabolisme yang terlibat dalam penyembuhan luka.

c. Fase Pematangan

Sekitar 3 minggu setelah cedera, fibroblas mulai meninggalkan luka. Jaringan parut tampak besar, sampai fibril kolagen menyusun kedalam posisi yang lebih padat. Hal ini, sejalan dengan dehidrasi, mengurangi jaringan parut tetapi meningkatkan kekuatannya. Pematangan jaringan seperti ini terus berlanjut dan mencapai kekuatan maksimum dalam 10 atau 12 minggu, tetapi tidak pernah mencapai kekuatan asalnya dari jaringan sebelum luka.

9. Komplikasi

Menurut Wijaya & Putri (2013), komplikasi apendisitis meliputi:

a. Perforasi

Perforasi merupakan terbentuknya lubang pada lambung akibat apendisitis dan sistem pencernaan lainnya, bisa juga karena trauma luka tusuk atau tembakan. Perforasi jarang timbul pada 24 jam pertama saat sakit, tetapi akan lebih meningkat tajam saat lebih dari 24 jam. Perforasi terjadi 70% pada kasus dengan peningkatan suhu tubuh  $39,5^{\circ}\text{C}$ , nyeri tekan di seluruh perut, dan leukositosis akibat perforasi dan pembentukan abses.

b. Peritonitis

Peritonitis adalah trombofilitis septik pada sistem vena porta ditandai dengan panas tinggi  $39,5^{\circ}\text{C}$  -  $40^{\circ}\text{C}$  menggigil dan ikterus merupakan penyakit yang relatif jarang.

## B. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

Mubarak & Chayatin, (2008), menyebutkan bahwa menurut Abraham Maslow, manusia mempunyai kebutuhan tertentu yang harus dipenuhi secara memuaskan melalui proses homeostatis, baik fisiologis maupun psikologis. Abraham Maslow mengembangkan teori tentang kebutuhan dasar manusia yang lebih dikenal dengan istilah Hierarki Kebutuhan Dasar Manusia. Hierarki tersebut meliputi lima kategori kebutuhan dasar yakni:

1. Kebutuhan fisiologis
2. Kebutuhan keselamatan dan rasa aman
3. Kebutuhan rasa cinta memiliki dan dimiliki
4. Kebutuhan harga diri
5. Kebutuhan aktualisasi diri.

Pada kasus post operasi apendiktomi kebutuhan dasar manusia yang terganggu adalah kebutuhan keselamatan dan rasa aman tepatnya kebutuhan bebas dari rasa nyeri. Kebutuhan keselamatan dan rasa aman yang dimaksud adalah aman dari berbagai aspek, baik fisiologis maupun psikologis (Mubarak & Chayatin, 2008).

### 1. Definisi Nyeri

Nyeri adalah perasaan tidak nyaman yang sangat subjektif dan hanya orang yang mengalaminya dapat menjelaskan dan mengevaluasi perasaan tersebut. Secara umum, nyeri dapat didefinisikan sebagai perasaan tidak nyaman, baik ringan maupun berat (Mubarak & Chayatin, 2008).

## 2. Fisiologi Nyeri

Bagaimana nyeri merambat dan dipersepsikan oleh individu masih belum sepenuhnya dimengerti. Akan tetapi, bisa tidaknya nyeri dirasakan dan hingga derajat mana nyeri tersebut mengganggu dipengaruhi oleh interaksi antara sistem algesia tubuh dan transmisi sistem saraf serta interpretasi stimulus (Mubarak & Chayatin, 2008).

## 3. Bentuk Nyeri

Menurut Mubarak & Chayatin (2008), bentuk nyeri sebagai berikut:

### a. Nyeri akut

Nyeri ini biasanya berlangsung tidak lebih dari enam bulan. Awitan gejala mendadak, dan biasanya penyebab serta lokasi nyeri sudah diketahui. Nyeri akut ditandai dengan peningkatan tegangan otot dan kecemasan yang keduanya meningkatkan persepsi nyeri.

### b. Nyeri kronis

Nyeri ini berlangsung selama lebih dari enam bulan. Sumber nyeri bisa diketahui atau tidak. Nyeri cenderung hilang timbul dan biasanya tidak dapat disembuhkan. Selain itu, penginderaan nyeri menjadi lebih dalam sehingga penderita sukar untuk menunjukkan lokasinya. Dampak dari nyeri antara lain penderita menjadi lebih mudah tersinggung dan sering mengalami insomnia.

#### 4. Faktor yang mempengaruhi nyeri

Menurut Mubarak & Chayatin (2008), faktor yang mempengaruhi nyeri antara lain:

##### a. Etnik dan nilai budaya

Latar belakang etnik dan budaya merupakan faktor yang mempengaruhi reaksi terhadap nyeri dan ekspresi nyeri. Sebagai contoh, individu dari budaya tertentu cenderung ekspresif dalam mengungkapkan nyeri, sedangkan individu dari budaya lain justru lebih memilih menahan perasaan mereka dan tidak ingin merepotkan orang lain.

##### b. Tahap perkembangan

Usia dan tahap perkembangan seseorang merupakan variabel penting yang akan mempengaruhi reaksi dan ekspresi tahap nyeri. Anak cenderung kurang mampu mengungkapkan yang mereka rasakan dibandingkan orang dewasa, dan kondisi ini dapat menghambat penanganan nyeri untuk mereka.

##### c. Lingkungan dan individu pendukung

Lingkungan yang asing, tingkat kebisingan yang tinggi, pencahayaan dan aktivitas yang tinggi di lingkungan tersebut dapat memperberat nyeri. Selain itu, dukungan dari keluarga dan orang terdekat menjadi salah satu faktor penting yang mempengaruhi persepsi nyeri individu.

d. Pengalaman nyeri sebelumnya

Individu yang pernah mengalami nyeri atau menyaksikan penderitaan orang terdekatnya saat mengalami nyeri cenderung merasa terancam dengan peristiwa nyeri yang terjadi dibandingkan individu lain yang belum pernah mengalaminya.

e. Ansietas dan stres

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.

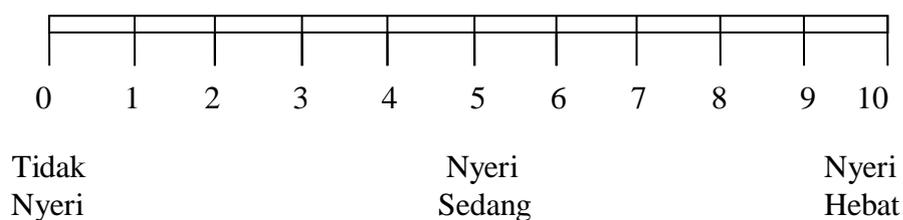
5. Skala intensitas nyeri numerik

Hayward (1975) mengembangkan sebuah alat ukur nyeri (painometer) dengan skala longitudinal pada salah satu ujungnya tercantum nilai 0 (untuk keadaan tanpa nyeri) dan ujung nilainya 10 untuk kondisi nyeri paling hebat.

Skala nyeri numerik menurut (Brunner & Suddart, 2002) seperti ditampilkan pada gambar 2.2 adalah sebagai berikut :

Gambar 2.2

Skala Intensitas Nyeri Numerik



Sumber : (Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth, 2002)

## 6. Kompetensi keterampilan dan prosedur keperawatan nyeri

Teknik mengatasi nyeri menurut Mubarak, Indrawati & Susanto (2015), sebagai berikut:

### a. Teknik Distraksi

Teknik distraksi adalah suatu metode untuk menghilangkan nyeri dengan cara mengalihkan perhatian klien pada hal-hal lain sehingga klien akan lupa terhadap nyeri yang dialami. Teknik distraksi dapat mengalihkan nyeri berdasarkan teori aktivitas reticular, yaitu menghambat stimulus nyeri ketika seseorang menerima masukan sensori yang cukup berlebihan, sehingga menyebabkan terhambatnya impuls nyeri ke otak (nyeri berkurang atau tidak dirasakan klien).

Macam-macam teknik distraksi sebagai berikut:

- 1) Bernafas pelan-pelan
- 2) Masase sambil menarik nafas pelan-pelan
- 3) Mendengarkan lagu sambil menepuk-nepukkan jari/kaki
- 4) Membayangkan hal-hal yang indah sambil menutup mata
- 5) Menonton TV (acara kegemaran) dan lain-lain.

### b. Teknik Relaksasi

Relaksasi merupakan metode efektif untuk mengurangi rasa nyeri pada klien yang mengalami nyeri kronis. Relaksasi adalah kegiatan yang memadukan otak dan otot. Otak yang “lelah” dibuat tenang dan otot yang tegang dibuat relaks. Jika seseorang melakukan relaksasi,

puncaknya adalah fisik yang segar dan otak yang siap menyala kembali (Mubarak, Indrawati & Susanto, 2015).

Selain nyeri, pada kasus post operasi apendiktomi juga mengalami gangguan kebutuhan dasar manusia yang lain yaitu kebutuhan fisiologis seperti kebutuhan aktivitas dan tidur yang disebabkan oleh *malaise* di mana kondisi tubuh telah dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas pola tidur seseorang, individu yang sakit membutuhkan waktu tidur yang lebih banyak daripada biasanya (Mubarak & Chayatin, 2008). Pada pasien post operasi apendiktomi pasien juga akan mengalami gangguan eliminasi yaitu konstipasi. Konstipasi adalah gangguan pada pola eliminasi akibat adanya feses kering atau keras hal ini bisa disebabkan oleh pemberian anestesi saat pembedahan dapat menghambat ataupun menghentikan kerja peristaltik untuk sementara waktu, umumnya berlangsung sekitar 24-48 jam (Mubarak & Chayatin, 2008).

Pasien post operasi apendiktomi juga mengalami gangguan kebutuhan nutrisi karena kondisi lemah yang lebih lanjut dapat menurunkan keinginan dan kemampuan pasien untuk makan dan dapat menyebabkan anoreksia (Mubarak & Chayatin, 2008). Pada pasien post operasi apendiktomi mengalami gangguan keamanan dan keselamatan yakni, risiko infeksi. Pasien apendiktomi memiliki luka post operasi di mana jaringan yang terbuka akan lebih memudahkan mikroorganisme untuk masuk ke dalam dan mengalami peradangan (Mubarak & Chayatin, 2008).

## C. Proses Keperawatan Post Operasi Apendiktomi

### 1. Pengkajian Keperawatan

Menurut Jitowiyono & Kristiyanasari (2010), pengkajian keperawatan pasien dengan apendiktomi meliputi:

#### a. Identitas pasien

Nama, umur, jenis kelamin, status perkawinan, agama, suku bangsa, pendidikan pekerjaan, pendapatan, alamat, dan nomor register, identitas penanggung riwayat.

#### b. Keluhan utama

Keluhan utama pasien akan mendapatkan nyeri di sekitar epigastrium menjalar ke perut kanan bawah. Timbul keluhan nyeri perut kanan bawah mungkin beberapa jam kemudian setelah nyeri di pusat atau di epigastrium dirasakan dalam beberapa waktu lalu. Sifat keluhan nyeri dirasakan terus-menerus, dapat hilang atau timbul nyeri dalam waktu lama (Jitowiyono & Kristiyanasari, 2010).

Menurut Muttaqin & Sari (2011), dapat ditemukan masalah psikososial yaitu pasien dengan pasca bedah akan mengalami kecemasan akibat nyeri hebat pada luka post operasinya.

### 1) Pengkajian pemeriksaan fisik

#### a) Tanda-tanda vital

Pasien post operasi biasanya akan mendapatkan takikardi dan peningkatan frekuensi pernafasan akibat dari respon kesakitan yang hebat dari tindakan pembedahan (Muttaqin & Sari, 2011).

b) Abdomen

Pada bagian abdomen akan ditemukan keluhan nyeri pada region kanan bawah, kembung pada pasien komplikasi perforasi. Perforasi merupakan terbentuknya lubang pada lambung akibat dari apendisitis. (Wijaya & Putri, 2013) peningkatan respon nyeri pada saat palpasi dan nyeri lepas.

2) Pemeriksaan diagnostik

Pemeriksaan diagnostik untuk pasien apendisitis yaitu, pemeriksaan darah lengkap leukosit mencapai (10.000-20.000/ml) adanya peningkatan sel darah putih untuk menghindari adanya infeksi (Sutanta, 2017), dan C-Reaktif Protein (CRP) mengalami peningkatan menyebabkan inflamasi USG dilakukan untuk melihat adanya inflamasi pada apendisitis.

Pengkajian menurut Doenges (2000) antara lain:

- a. Aktifitas atau istirahat: malaise. Nyeri yang dirasakan dapat berdampak menimbulkan kecemasan ataupun stres dapat mempengaruhi sistem tubuh dan dapat kondisi pasien seperti gangguan tidur, dan hambatan dalam bergerak (Smeltzer & Bare, 2002).
- b. Eliminasi: Konstipasi pada awitan awal, adanya tanda diare (kadang-kadang), distensi abdomen, nyeri tekan/nyeri lepas, kekakuan, penurunan bising usus. Terjadi konstipasi adalah akibat dari obstruksi yang terjadi pada lumen apendiks yang menyebabkan adanya timbunan tinja yang keras atau disebut fekalit (Mardalena, 2017).

- c. Makanan/cairan: anoreksia, mual/muntah. Kondisi muntah dihubungkan dengan inflamasi dan iritasi dari apendiks dengan nyeri menyebar ke bagian dekat duodenum, yang menghasilkan mual dan muntah (Attasi, 2002).
- d. Nyeri kenyamanan: nyeri abdomen sekitar epigastrium dan umbilikus yang meningkat berat dan terlokalisasi pada setengah jarak antara umbilikus dan tulang ileum kanan. Apendiktomi memberikan efek samping salah satunya pasien merasakan rasa nyeri, apendiktomi akan mengakibatkan terputusnya jaringan (luka), dengan adanya luka tersebut akan merangsang nyeri yang disebabkan jaringan luka yang mengeluarkan prostaglandin dan leukotriens yang merangsang susunan saraf pusat (Amir & Nuraeni, 2018).
- e. Pernafasan: takipnea, pernafasan dangkal. Pada pasien post operasi apendiktomi kadang ditemui takipnea, disebabkan karena gangguan pola pernafasan yang ditandai frekuensi bernafas teratur namun cepat secara tidak normal (Potter & Perry, 2005).

## 2. Diagnosa Keperawatan

Menurut Nurarif & Kusuma (2015), berdasarkan hasil pengkajian pada post operasi apendiktomi didapatkan diagnosa keperawatan sebagai berikut :

a. Nyeri akut berhubungan dengan prosedur operasi

Menurut PPNI (2017), nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan. Batasan karakteristik nyeri akut adalah ekspresi nyeri wajah (meringis). Perubahan posisi untuk menghindari nyeri, sikap melindungi area nyeri. Gejala dan tanda mayor: mengeluh nyeri, tampak meringis, bersikap menghindari nyeri, gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur. Gejala dan tanda minor: tekanan darah meningkat, pola nafas berubah, nafsu makan menurun, fokus pada diri sendiri, menarik diri.

b. Hambatan mobilitas fisi berhubungan dengan nyeri

Menurut PPNI (2017), hambatan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri. Batasan karakteristik hambatan mobilitas fisik adalah nyeri. Gejala dan tanda mayor: mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas, kekuatan otot menurun, rentang gerak (ROM) menurun. Gejala dan tanda minor: nyeri saat bergerak, enggan melakukan pergerakan, merasa cemas saat bergerak, gerakan terbatas, fisik lemah.

c. Gangguan integritas kulit berhubungan dengan faktor mekanis

Menurut PPNI (2017), gangguan kerusakan integritas kulit (dermis/atau epidermis) atau jaringan (membran mukosa, kornea, fascia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi dan/atau ligamen). Batasan

karakteristik gangguan integritas kulit adalah benda asing menusuk permukaan kulit. Gejala dan tanda mayor: kerusakan jaringan dan atau lapisan kulit. Gejala dan tanda minor: nyeri, pendarahan, kemerahan, hematoma.

d. Defisit nutrisi berhubungan dengan kurangnya asupan makanan

Menurut PPNI (2017), defisit nutrisi adalah asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme. Batasan karakteristik defisit nutrisi adalah kurangnya asupan makanan, ketidakmampuan menelan makanan, ketidakmampuan mencerna makanan, ketidakmampuan mengabsorpsi nutrient, faktor psikologis yakni stres. Tanda dan gejala mayor: berat menurun minimal 10% di bawah rentan ideal. Tanda dan gejala minor: nyeri abdomen, nafsu makan menurun, membrane mukosa pucat.

e. Risiko infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasif.

Menurut PPNI (2017), risiko infeksi adalah berisiko mengalami peningkatan terserang organisme patogenik. Faktor risiko diagnosa keperawatan risiko infeksi yaitu efek prosedur invasif, kerusakan integritas kulit.

### 3. Rencana Keperawatan

Rencana Keperawatan pada pasien dengan post operasi apendektomi adalah seperti pada tabel 2.1 sebagai berikut :

Tabel 2.1

## Rencana Keperawatan pada pasien Post Operasi Apendiktomi

No	Diagnosa	Tujuan	Intervensi
1	2	3	4
	<b>Nyeri akut</b>	<b>Kontrol nyeri (1605)</b> 1. Mampu mengontrol nyeri (penyebab nyeri, mampu menggunakan teknik non farmakologi untuk mengurangi nyeri, mencari bantuan) 2. Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri. 3. Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang	<b>Manajemen Nyeri (1400)</b> 1. Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif yang meliputi lokasi, karakteristik, onset/durasi, frekuensi, kualitas, intensitas/beratnya nyeri, dan faktor pencetus 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 4. Observasi reaksi non verbal dan ketidaknyamanan 5. Kaji respon pasien terhadap nyeri 6. Kontrol lingkungan yang dapat memperberat rasa nyeri seperti suhu ruangan, pencahayaan dan kebisingan 7. Tingkatkan istirahat/tidur untuk mengurangi nyeri 8. Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri 9. Kolaborasi dalam pemberian analgesic 10. Libatkan keluarga dalam penurunan nyeri <b>Pemberian Analgesik (2210)</b> 1. Tentukan lokasi nyeri 2. Cek instruksi dokter terhadap jenis obat dan dosis pemberian obat

1	2	3	4
			3. Cek adanya riwayat alergi 4. Monitor tanda-tanda vital 5. Evaluasi keefektifan kontrol nyeri
2	Hambatan Mobilitas Fisik	<b>Pergerakan (0208)</b> 1. Pasien mengatakan tidak takut bergerak 2. Dapat bergerak dengan mudah 3. Bergerak dari posisi berbaring ke posisi duduk 4. Bergerak dari posisi berbaring ke posisi berdiri 5. Pasien dapat ke kiri ataupun ke kanan	<b>Perawatan Tirah Baring (0740)</b> 1. Posisikan pasien sesuai dengan kondisi pasien 2. Monitor kondisi kulit 3. Monitor adanya komplikasi tirah baring misalnya sakit pada punggung dan konstipasi 4. Ubah posisi pasien setiap 2 jam sekali sesuai dengan jadwal yang spesifik 5. Hindari penggunaan linen yang berbahan kasar 6. Ajarkan latihan di tempat tidur dengan cara yang tepat 7. Ajarkan pasien untuk menjaga kebersihan tubuhnya  <b>Pengaturan posisi (0840)</b> 1. Dorong pasien untuk terlibat dalam perubahan posisi 2. Atur posisi pasien senyaman mungkin 3. Hindari posisi yang menimbulkan nyeri pada luka 4. Minimalisir gesekan dan tarikan saat mengubah pasien 5. Motivasi untuk melakukan ROM aktif/pasif

1	2	3	4
			<p>6. Informasikan saat akan dilakukan perubahan posisi</p> <p><b>Terapi latihan: ambulasi (0221)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kaji kemampuan pasien dalam mobilisasi</li> <li>2. Sediakan tempat tidur berketinggian rendah yang sesuai</li> <li>3. Konsultasikan dengan terapi fisik tentang rencana ambulasi sesuai dengan kebutuhan</li> <li>4. Bantu pasien untuk melakukan perpindahan, sesuai kebutuhan</li> <li>5. Bantu pasien untuk duduk di sisi tempat tidur</li> </ol>
3	Gangguan Integritas Kulit	<p><b>Penyembuhan Luka: Primer (1102)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kondisi kulit baik</li> <li>2. Tidak ada edema</li> <li>3. Tidak ada bau busuk</li> </ol>	<p><b>Perawatan luka (3660)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kaji karakteristik luka</li> <li>2. Monitor kondisi area sekitar luka</li> <li>3. Angkat balutan dan plester perekat</li> <li>4. Berikan balutan kering sesuai dengan kondisi luka</li> <li>5. Berikan perawatan luka</li> </ol> <p><b>Perawatan Daerah (Area) Sayatan (3440)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor proses penyembuhan di daerah sayatan</li> <li>2. Periksa daerah sayatan terhadap kemerahan dan bengkak</li> <li>3. Bersihkan daerah sekitar sayatan dengan pembersih yang tepat</li> <li>4. Bersihkan mulai dari area yang bersih ke area</li> </ol>

1	2	3	4
			<p>yang kurang bersih</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Monitor sayatan untuk tanda dan gejala infeksi</li> <li>6. Gunakan kapas steril untuk pembersihan jahitan benang luka yang efisien, luka dalam dan sempit.</li> </ol>
4	Risiko Infeksi	<p><b>Keparahan infeksi (0703)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak ada kemerahan pada luka</li> <li>2. Tidak ada nyeri</li> <li>3. Luka tidak berbau busuk</li> </ol>	<p><b>Kontrol Infeksi (6540)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batasi pengunjung pasien</li> <li>2. Pertahankan teknik isolasi yaitu batasi pengunjung untuk mencegah adanya infeksi pada luka</li> <li>3. Monitor kerentanan terhadap infeksi</li> <li>4. Dorong intake nutrisi dan cairan yang adekuat</li> <li>5. Informasikan kepada keluarga tentang tanda dan gejala infeksi</li> <li>6. Ajarkan cara pencegahan infeksi</li> </ol> <p><b>Perlindungan Infeksi (6550)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor adanya tanda dan gejala infeksi</li> <li>2. Monitor kerentanan terhadap infeksi</li> <li>3. Batasi jumlah pengunjung yang sesuai</li> <li>4. Berikan perawatan kulit yang tepat</li> <li>5. Periksa kondisi setiap sayatan bedah atau luka</li> <li>6. Tingkatkan asupan nutrisi yang cukup</li> <li>7. Anjurkan asupan cairan dengan tepat</li> <li>8. Anjurkan istirahat</li> <li>9. Laporkan kecurigaan adanya tanda infeksi</li> <li>10. Inspeksi kondisi luka/insisi bedah</li> </ol>

1	2	3	4
5	Defisit Nutrisi	<b>Status Nutrisi (1004)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asupan nutrisi terpenuhi</li> <li>2. Asupan makanan terpenuhi</li> <li>3. Asupan cairan terpenuhi</li> </ol>	<b>Manajemen Nutrisi (1100)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi adanya alergi atau intoleransi makanan</li> <li>2. Monitor kalori dan asupan makan</li> <li>3. Tentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan untuk memenuhi persyaratan gizi</li> <li>4. Tawarkan makanan ringan namun padat gizi</li> <li>5. Anjurkan makan sedikit tetapi sering</li> <li>6. Anjurkan mengkonsumsi makanan lunak dan tinggi serat untuk mencegah konstipasi</li> <li>7. Anjurkan pasien untuk memantau kalori dan intake makanan</li> </ol>