

BAB II

Tinjauan Teori

A. Konsep Dasar Penyakit

1. Apendisitis

a. Definisi

Apendik (umbai cacing) merupakan perluasan sektum yang rata-rata panjangnya adalah 10cm. Ujung apendiks dapat terletak di berbagai lokasi, terutama di belakang sektum arteri apendiks mengalirkan darah ke apendiks dan merupakan cabang dari arteri ileokolika (Arif& Kumala, 2013).

Apendisitis adalah peradangan yang terjadi pada apendiks vermiformis dan merupakan penyebab abdomen akut yang paling sering terjadi (Andran & Yessie, 2013)

b. Etiologi

Menurut Andran & Yessie (2013) penyebab apendisitis adalah

- 1) Ulserasi pada mukosa
- 2) Obtruksi pada colon oleh fecaliat (feses yang keras)
- 3) Tumor
- 4) Berbagai macam penyakit cacing
- 5) Striktur karena fibrosis pada dinding usus

c. Klasifikasi

Menurut Soeparman dalam USU Institutional Repository (2010) klasifikasi apendisitis

- 1) Apendisitis akut (cataral apendisitis)
- 2) Apendisitis akut purulenta (supurative apendisitis)
- 3) Apendisitis akut gangrenosa
- 4) Apendisitis infiltrat
- 5) Apendisitis abses
- 6) Apendisitis perforasi
- 7) Apendisitis kronis

d. Manifestasi Klinis

Menurut Andran dan Yessie (2013) tanda terjadinya apendisitis antara lain

- 1) Nyeri pindah kanan bawah (yang menetap dan diperberat bila berjalan atau batuk)
- 2) Nyeri rangsangan peritoneum tidak langsung
- 3) Nyeri pada kuadran kanan bawah saat kuadran kiri bawah ditekan (roving sign)
- 4) Nyeri kanan bawah bila tekanan di sebelah kiri dilepas (blumberg)
- 5) Nyeri kanna bawah bila peritoneum bergerak seperti napas dalam berjalan, batuk, mengedan

6) Nafsu makan menurun

7) Demam

Gejala awal yang timbul pada apendisitis yaitu perasaan tidak enak disekitar umbilikus diikuti oleh anoreksia, nausea dan muntah, gejala ini umumnya berlangsung lebih dari 1 atau 2 hari.

e. Anatomi dan Fisiologi

Usus buntu dalam bahasa latin disebut sebagai apendik vermiformis. Appendix terletak di ujung sakrum kira-kira 2cm di bawah anterior ileo saekum bermuara di bagian posterior dan medial dari saekum. Pada pertemuan ketiga taenia yaitu : taenia anterior, medial dan posterior, secara klinik appendix terletak pada daerah 1/3 tengah garis yang menghubungkan sias kanan dengan pusat. Posisi appendix berada pada laterosekal yaitu di lateral kolon asenden di daerah inguinal membelok ke arah dinding abdomen (Harnawatia, 2008).

Ukuran panjang appendix rata-rata 6-9 cm, lebar 0,3-0,7 cm, isi 0.1 cc, cairan bersifat basa mengandung amilase dan musin. Pada kasus apendisitis, appendix dapat terletak intraperitoneal atau retroperitoneal. Appendix disarafi oleh saraf parasimpatis (berasal dari cabang nervus vagus) dan simpatis (berasal dari nervus thorakal X). Hal ini menyebabkan nyeri pada apendisitis berawal dari sekitar umbilicus (Nasution, 2010)

f. Patofisiologi

Penyumbatan pada lumen apendiks menyebabkan penumpukan mukus dan meningkatnya tekanan intra lumen dan distensi lumen apendiks. Keadaan ini menyebabkan iskemik nekrosis bahkan dapat terjadi perforasi . Pada kondisi obstruksi akan terjadi proses sekresi mukus yang akan menyebabkan peningkatan tekanan intraluminal dan distensi lumen maka kondisi ini akan menstimulasi serat saraf aferen viseral yang kemudian diteruskan menuju korda spinalis Th8 –Th10, sehingga akan perjalanan nyeri didaerah epigastrium preumbilikal. Nyeri viseral ini bersifat ringan , sukar dilokalisasi dan lamanya sekitar 4-6 jam disertai timbulnya mual dan muntah. Peningkatan tekanan intraluminal akan menyebabkan peningkatan tekanan perfusi kapiler yang akan menimbulkan pelebaran vena, kerusakan arteri dan iskemi jaringan. Dengan rusaknya barier dari epitel mukosa maka bakteri yang sudah berkembang baik dalam lumen akan menginvasi dinding apendiks sehingga akan terjadi inflamasi transmular. Selanjutnya iskemia jaringan yang berlanjut akan menimbulkan infark dan perforasi (livngstone, 2007).

g. Pemeriksaan penunjang

Menurut Deden & Tutik (2010) pemeriksaan yang dapat dilakukan adalah

- 1) Laboratorium, terdiri dari pemeriksaan darah lengkap dan C-reactive protein (CPR) pada pemeriksaan darah lengkap ditemukan jumlah leukosit antara 10.000-18.000/mm³ (leukositosis) dan neutrofil di atas 75% sedangkan pada CPR ditemukan jumlah serum yang meningkat.
- 2) Radiologi, terdiri dari pemeriksaan *ultrasonografi* (USG) dan *Computed Tomography Scanning* (CT-scan). Pada pemeriksaan USG ditemukan bagian memanjang pada tempat yang terjadi inflamasi pada apendiks, sedangkan pada pemeriksaan CT-scan ditemukan bagian yang menyilang dengan fekalith dan perluasan dari apendiks yang mengalami inflamasi serta adanya pelebaran sektum.
- 3) Psoas sign
Penderita terlentang, tungkai kanan harus lurus dan ditahan oleh pemeriksa, penderita disuruh aktif memfleksikan articulatio coxae kanan maka terasa nyeri di kanan bawah. Penderita miring ke kiri, paha kanan di hiperektensi oleh pemeriksa akan terasa nyeri di perut kanan bawah (cara pasif).

4) Obtrutor sign

Gerakan fleksi dan endorotasi articulatio coxae pada posisi supine akan menimbulkan nyeri. Bila nyeri berarti kontak dengan obturator internur artinya apendiks terletak di pelvis.

2. Appendiktomy

a. Definisi appendiktomy

Appendiktomy adalah pembedahan untuk mengangkat apendiks. Operasi appendiktomy yaitu pembedahan untuk mengangkat apendiks yang dilakukan segera mungkin untuk menurunkan resiko perforasi (Jitawiyono, 2010).

b. Tahap operasi appendiktomy

1) Pre Operasi

a) Observasi

Klien dalam 8-12 jam setelah timbul keluhan, tanda gejala apendiks seringkali masih belum jelas. Observasi dilakukan dengan meminta klien melakukan tirah baring dan dipuasakan. Pemeriksaan abdomen dan rektal serta pemeriksaan darah diulang secara periodik. Foto abdomen dan toraks dilakukan untuk mencari kemungkinan adanya

penyulit lain. Diagnosa biasanya muncul setelah 12 jam setelah keluhan.

- b) Intubasi bila perlu
- c) Antibiotik dengan spektrum luas, dosis tinggi dan diberikan secara intravena.

2) Intra Operasi

- a) Appendiktomy
- b) Apendiks dibuang, jika apendiks mengalami perforasi bebas maka abdomen dicuci dengan garam fisiologis dan antibiotika
- c) Abses apendiks diobati dengan antibiotika IV, massa mungkin mengecil atau abses mungkin memerlukan drainase dalam jangka waktu beberapa hari. Appendiktomy dilakukan bila abses operasi efektif sesudah 6 minggu sampai 3 bulan.

3) Post Operasi

Observasi perlu dilakukan seperti tanda-tanda vital untuk mengetahui terjadinya perdarahan didalam, syok, hipertermi atau gangguan pernapasan. Angkat sonde lambung bila pasien telah sadar, sehingga aspirasi cairan lambung dapat dicegah. Baringkan pasien dalam posisi semi fowler. Memberikan minum mulai 15ml/jam selama 4-5 jam lalu naikan menjadi 30ml/jam keesokan harinya diberikan makanan saring. Lalu

hari berikutnya diberikan makanan lunak. Satu hari pasca operasi pasien dianjurkan untuk melakukan mobilisasi dini yaitu duduk tegak ditempat tidur selama 2x30 menit. Hari kedua pasien dapat berdiri dan duduk serta pada hari ketujuh jahitan dapat diangkat (Dermawan, 2010).

c. Teknik appendiktomy

Menurut Mansjoer (2007) ada tiga cara yang secara teknik operatif appendiksitis :

- 1) Insisi menurut Mc Burney (grid incision atau muscle spitting incision).

Sayatan dilakukan pada garis yang tegak lurus pada garis yang menghubungkan spina iliaca superior anterior dengan umbilikus pada batas sepertiga lateral (titik Mc Burney). Otot-otot dinding perut dibelah secara tumpul menurut serabutnya.

- 2) Insisi menurut Roux (muscle cutting incision).

Lokasi dan sayatan sama dengan Mc Burney hanya sayatannya langsung menembus otot dinding perut tanpa memperdulikan arah serabut sampai tampak peritonium.

- 3) Insisi pararektal

Teknik ini dipakai pada kasus-kasus appendik yang belum pasti dan kalau perlu sayatan dapat diperpanjang dengan mudah tetapi sayatan ini tidak secara langsung mengarah ke appendiks

atau sektrum, kemungkinan memotong saraf dan pembuluh darah lebih besar, dan untuk menutup luka operasi diperlukan jahitan penunjang.

d. Komplikasi Post Apendiktomy

Komplikasi post apendiktomy menurut Courtney (2010) adalah :

1) Nyeri

Nyeri merupakan masalah utama dalam pasca bedah apendiksitis

2) Infeksi

Infeksi merupakan komplikasi yang paling sering terjadi pasca bedah apendiksitis. Meskipun infeksi dapat terjadi dibanyak tempat, lokasi pembedahan adalah tempat terjadinya infeksi yang paling menonjol.

3) Obstruksi usus

e. Perawatan Post Apendiktomy

Menurut Dermawan (2010), perawatan pasca operasi apendiktomy adalah :

- 1) Perlu dilakukan observasi tanda-tanda vital untuk mengetahui terjadinya perdarahan, syok, hipertermia atau gangguan pernapasan.
- 2) Angkat sonde lambung bila pasien telah sadar, sehingga aspirasi cairan lambung dapat dicegah.
- 3) Baringkan pasien dalam posisi fowler.

- 4) Berikan minum mulai 15ml/jam selama 4-5 jam lalu naikan menjadi 30ml/jam. Keesokan harinya diberikan makanan saring dan pada hari berikutnya diberikan makanan lunak.
- 5) Satu hari pasca operasi pasien dianjurkan untuk melakukan mobilisasi dini dengan duduk tagak di tempat tidur selama 2x30 menit.
- 6) Pada hari kedua pasien dapat berdiri dan belajar berjalan disekitar tempat tidur.
- 7) Pada hari ketiga pasien dapat berjalan diluar kamar.
- 8) Pada hari ketujuh jahitan dapat diangkat dan pasien diperbolehkan pulang.

3. Nyeri

a. Definisi Nyeri

Nyeri merupakan suatu kondisi yang lebih dari sekedar sensasi tunggal yang di sebabkan oleh stimulus tertentu intensitas nyeri bervariasi mulai dari nyeri ringan, sedang, berat (Price & Wilson 2014) .

Melzack dan Wall dalam Judha dkk (2012) mengatakan bahwa nyeri adalah pengalaman pribadi, subjektif yang dipengaruhi oleh budaya, persepsi seseorang perhatian dan variabel-variabel psikologis lain, yang mengganggu perilaku berkelanjutan dan memotivasi setiap orang untuk menghentikan rasa tersebut.

b. Etiologi

Menurut Wilkinson (2007) etiologi dari masalah keperawatan gangguan rasa nyaman nyeri adalah agen-agen yang menyebabkan cedera seperti :

- 1) Trauma pada jaringan tubuh
- 2) Iskemik jaringan
- 3) Spasme pada otot
- 4) Inflamasi
- 5) Post operasi

c. Klasifikasi nyeri

Nyeri diklasifikasikan atas 2 bagian, yaitu nyeri akut dan nyeri kronis (hidayat, 2008)

1) Nyeri akut

Nyeri akut biasanya muncul dengan awitan yang tiba-tiba dan umumnya berkaitan dengan cedera spesifik. Nyeri akut umumnya terjadi kurang dari 6 bulan ccidera atau penyakit yang menyebabkan nyeri akut dapat sembuh secara spontan atau memerlukan pengobatan (hidayat, 2008).

2) Nyeri kronis

Nyeri kronis merupakan nyeri yang berulang dan menetap terus menerus berlangsung selama 6 bulan atau lebih. Meskipun tidak diketahui mengapa banyak orang menderita nyeri kronis

setelah mengalami cedera atau proses penyakit, hal ini diduga bahwa ujung saraf yang normalnya mentransmisikan nyeri atau ujung-ujung saraf yang normalnya hanya mentransmisikan stimulus yang sangat nyeri menjadi mampu mentransmisikan stimulus yang sebelumnya tidak nyeri sebagai stimulus yang sangat nyeri (hidayat, 2008).

d. Batasan Karakteristik

Menurut Wilkinson (2007) batasan karakteristik dari masalah keperawatan nyeri antara lain :

- 1) Komunikasi tentang nyeri yang didiskripsikan
- 2) Mengatupkan rahang atau pergelangan tangan
- 3) Ketidaknyamanan pada area bedah
- 4) Perilaku distraksi, gelisah
- 5) Perilaku berhati-hati

e. Manifestasi klinis

Manifestasi yang biasanya muncul berhubungan dengan respon psikososial seperti rasa keputusasaan, kelesuan, penurunan libido, penurunan berat badan, perilaku menarik diri, mudah tersinggung, marah, dan tidak tertarik pada aktivitas fisik

(Prasetyo, 2010).

f. Faktor yang mempengaruhi respon nyeri

Terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi persepsi individu terhadap nyeri antara lain (Prasetyo, 2010) :

1) Usia

Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi nyeri karena perlakuan individu terhadap nyeri berbeda-beda sebagai salah satu contoh adalah anak yang masih kecil dan dewasa, anak yang masih kecil mempunyai kesulitan untuk memahami nyeri berbeda dengan lansia yang cenderung mengeluh jika terasa sakit sedikit (Prasetyo, 2010).

2) Jenis kelamin

Secara umum wanita dan pria tidak berbeda secara bermakna dalam berespon terhadap nyeri. Diragukan apakah hanya jenis kelamin saja yang merupakan suatu faktor yang mengekspresikan respon nyeri (Prasetyo, 2010).

3) Kebudayaan

Keyakinan dan nilai-nilai kebudayaan mempengaruhi cara individu mengatasi nyeri, individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka (Prasetyo, 2010).

4) Makna nyeri

Makna seseorang yang dikaitkan dengan nyeri mempengaruhi pengalaman nyeri dan cara seseorang

beradaptasi terhadap nyeri. Hal ini juga dikatkan secara dekat dengan latar belakan individu tersebut, individu akan mengekspresikan nyeri dengan cara berbeda-beda (Prasetyo, 2010).

5) Perhatian

Tingkat seseorang memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri. Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat, sedangkan upaya pengalihan dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun (Prasetyo, 2010).

6) Ansietas

Hubungan antar nyeri dengan ansietas sangat kompleks. Ansietas sering kali meningkatkan persepsi nyeri tetapi nyeri juga dapat meningkatkan perasaan ansietas (Prasetyo, 2010).

7) Pengalaman terdahulu

Apabila individu sejak lama sering mengalami serangkaian episode nyeri tanpa pernah sembuh atau menderita nyeri yang berat maka ansietas bahkan rasa takut dapat muncul (Prasetyo, 2010).

8) Gaya koping

Nyeri dapat menyebabkan ketidakmampuan baik sebagian maupun keseluruhan/total. Seseorang sering kali menemukan

berbagai cara untuk mengembangkan coping terhadap efek fisik dan psikologis nyeri (Prasetyo, 2010).

g. Fisiologi nyeri

1) Stimulus

Nyeri selalu dikaitkan dengan adanya stimulus (rangsangan) nyeri) dan reseptor. Reseptor yang dimaksud adalah Nosisseptor yaitu ujung0ujung syaraf bebas dari kulit yang berespon terhadap stimulus yang kuat. Stimulus-stimulus tersebut dapat berupa biologis, zat kimia, panas, listrik, serta mekanik (Prasetyo, 2010).

2) Reseptor

Menurut prasetyo (2010) reseptor merupakan sel-sel khusus yang mendeteksi perubahan partikular disekitarnya, dengan adanya nyeri maka reseptor inilah yang mengungkapkan stimulus-stimulus nyeri. Reseptor ini dapat dibagi menjadi : exteroreseptor, telereseptor, proprioseptor dan interoseptor.

h. Patofisiologi nyeri

Pada saat sel saraf rusak akibat trauma jaringan maka terbentuklah zat-zat kimia seperti bradikinin, serotonin dan enzim proteolitik. Kemudian zat-zat tersebut merangsang dan merusak ujung saraf reseptor nyeri dan rangsangan tersebut akan

dihantarkan ke hipotalamus melalui saraf asenden. Sedangkan di kortek nyeri akan dipersiapkan sehingga individu mengalami nyeri . Selain di hantarkan ke hipotalamus nyeri dapat menurunkan stimulasi pada termosensitif sehingga dapat juga menyebabkan nyeri (wahit chayatin, N.mubarak, 2007) .

i. Efek membahayakan dari nyeri

Nyeri merupakan kejadian ketidaknyamanan yang dalam perkembangannya akan mempengaruhi berbagai komponen dalam tubuh. Efek nyeri dapat berpengaruh terhadap fisik, perilaku dan pengaruhnya pada aktivitas sehari-hari (Sulisty, 2013).

1) Efek fisik

Respon stres pada umumnya terdiri atas peningkatan laju metabolisme dan curah jantung, kerusakan respon insulin, peningkatan produksi kortisol dan meningkatnya retensi cairan. Respon stres juga dapat meningkatkan resiko pasien terhadap gangguan fisiologis (Sulisty, 2013).

2) Efek perilaku

Seorang individu yang mengalami nyeri akan menunjukkan respon perilaku yang abnormal. Hal utama yang bisa diamati oleh perawat adalah respon vokal (menagis, sesak napas dan mendengkur), ekspresi wajah (meringis, meletakan gigi, mengerutkan dahi dan menutup mata) , gerakan tubuh

(gelisah, imobilisasi dan ketegangan otot) dan interaksi sosial menghindari percakapan dan fokus pada percakapan hanya untuk menghilangkan nyeri. (Sulisty, 2013).

3) Pengaruh pada aktivitas sehari-hari

Pasien yang mengalami nyeri setiap hari kurang mampu berpartisipasi dalam aktivitas rutin. Nyeri juga dapat membatasi mobilisasi pasien pada tingkat tertentu. Pasien dapat mengalami kesulitan dalam melakukan hygiene normal (Sulisty, 2013).

4) Penilaian respon intensitas nyeri

Intensitas nyeri merupakan gambaran tentang seberapa parah nyeri yang dirasakan oleh individu, pengukuran nyeri sangat subjektif dan individual serta kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologis tubuh terhadap nyeri itu sendiri (Tamsuri, 2007). Penilaian intensitas nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan skala sebagai berikut :

1) Skala numerik

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tidak nyeri			Nyeri sedang				Sangat nyeri			

(Potter & Perry, 2007)

Skala penilaian numerik lebih digunakan sebagai pengganti alat pendiskripsi kata. Dalam hal ini seseorang menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10 skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi terapeutik (Potter & Perry, 2007).

2) Skala deskriptif

Tidak nyeri nyeri ringan nyeri sedang nyeri berat nyeri sangat berat
(Potter & Perry, 2007)

Skala deskriptif merupakan alat pengukur tingkat keparahan nyeri yang lebih objektif. Skala pendiskripsi verbal merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendiskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama disepanjang garis. Pendiskripsi ini diranking dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri sangat berat”. Perawat menunjukkan skala tersebut dan meminta untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang ia rasakan (Potter & Perry, 2007).

3) Skala analog visual

Tidak nyeri nyeri sangat berat
(Potter & Perry, 2007)

Skala analog visual adalah suatu garis lurus atau horisontal sepanjang 10cm yang mewakili intensitas nyeri yang terus-menerus dan pendiskripsi verbal pada setiap ujungnya. Pasien diminta untuk menunjuk titik pada garis yang menunjukkan letak nyeri terjadi sepanjang garis tersebut. Ujung kiri biasanya menandakan “tidak nyeri” sedangkan ujung kanan menunjukkan “sangat berat”(Potter & Perry, 2007).

4. Asuhan keperawatan post operasi apendiktomy

a. Pengkajian

Menurut Potter & Perry (2007) Pengkajian pada penderita post operasi adalah:

1) Jalan Napas dan Pernapasan

Kaji potensi jalan napas, laju napas, irama, kedalaman ventilasi, simetri gerak dinding dada, suara napas, dan mukosa. Nilai normal oksimeter puls berkisar antar 92% dan 100% saturasi.

2) Sirkulasi

Penderita beresiko mengalami komplikasi kardiovaskuler yang disebabkan oleh hilangnya darah aktual atau potensial dari tempat pembedahan, efek samping dari tempat pembedahan, efek samping dari anestesi, ketidak seimbangan elektrolit dan depresi mekanisme yang mengatur sirkulasi normal.

3) Kontrol suhu

4) Keseimbangan cairan dan elektrolit

Kaji status hidrasi dan pantau fungsi jantung dan saraf untuk tanda-tanda perubahan elektrolit. Monitor dan bandingkan nilai-nilai laboratorium dengan nilai-nilai dasar dari penderita.

5) Fungsi Neurologi

Kaji refleksi pupil, muntah, cengkeraman tangan dan gerakan kaki.

6) Integritas Kulit dan Kondisi Luka

Perhatikan jumlah, warna, bau dan konsistensi drainase diperban.

7) Fungsi Perkemihan

Anestesi epidural atau spinal sering mencegah penderita dari sensasi kandung kemih yang penuh. Raba perut bagian bawah tepat di atas simfisis pubis untuk mengkaji distensi kandung kemih.

8) Fungsi Gastrointestinal

Inspeksi abdomen untuk memeriksa perut akibat akumulasi gas. Kaji juga kembalinya peristaltik dan lakukan auskultasi perut untuk mendeteksi suara usus kembali normal 5-30 bunyi keras permenit.

9) Kenyamanan

Penderita merasakan nyeri sebelum mendapatkan kembali kesadaran penuh. Nyeri insisi akut menyebabkan pasien gelisah

dan memungkinkan terjadinya perubahan sementara pada tanda-tanda vital.

2. Diagnosa keperawatan

Menurut NANDA NIC NOC (2015) diagnosa yang dapat muncul adalah :

- a. Nyeri akut b.d inflamasi dan infeksi
- b. Resiko infeksi b.d tidak adekuatnya pertahanan tubuh

3. Intervensi keperawatan

Rencana keperawatan pada pasien post operasi apendiktomy menurut nanda nic noc (2015) adalah :

- a. Nyeri akut berhubungan dengan inflamasi dan infeksi
NOC

- 1) Kriteria hasil

setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam masalah nyeri teratasi dengan kriteria hasil :

- a) Mampu mengontrol nyeri (tahu penyebab nyeri, mampu menggunakan tehnik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri dan mencari bantuan)
- b) Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri)

- c) Mampu mengenali nyeri (skala, intensitas, frekuensi dan tanda nyeri)
- d) Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang

NIC

2) Intervensi

- a) Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik durasi, frekuensi, kualitas, faktor presipitasi dan beratnya (PQRST)
 - b) Observasi reaksi nonverbal dari ketiak nyamanan
 - c) Gunakan tehnik komunikasi terapeutik untuk mengetahui pengalaman nyeri
 - d) Gunakan tehnik nonfarmakologi
 - e) Kaji kultur yang mempengaruhi respon nyeri
 - f) Evaluasi pengalaman nyeri masa lampau
 - g) Evaluasi bersama pasien dan tim kesehatan lain tentang ketidakefektifan kontrol nyeri
- b. Resiko infeksi berhubungan dengan tidak adekuatnya pertahanan tubuh

NOC

1) Kriteria hasil

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam masalah resiko infeksi teratasi dengan kriteria hasil :

- a) Pasien bebas dari tanda dan gejala infeksi

- b) Mendeskripsikan proses penularan penyakit, faktor yang mempengaruhi penularan serta penatalaksananya
- c) Menunjukkan kemampuan untuk mencegah timbulnya infeksi
- d) Jumlah leukosit dalam batas normal
- e) Menunjukkan perilaku hidup sehat

NIC

2) Intervensi

- a) Pantau tanda dan gejala infeksi
- b) Kaji faktor yang dapat meningkatkan kerentanan terhadap infeksi
- c) Bersihkan, pantau dan fasilitasi proses penyembuhan luka yang ditutupi jahitan
- d) Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian antibiotik

4. Foot Massage

a. Pengertian Foot Massage

Foot massage therapy merupakan gabungan dari empat teknik massage yaitu effleurage (mengusap), petrissage (memijat), friction (menggosok) dan tapotement (menepuk) . Dimana kaki mewakili dari seluruh organ-organ yang ada dalam tubuh. *Foot massage* merupakan mekanisme modulasi nyeri yang dipublikasikan untuk menghambat rasa sakit dan memblokir transmisi implus nyeri (Chanif, 2012).

b. Tujuan

Adapun tujuan yang di peroleh setelah dilakukan massage adalah

- 1) melancarkan pembuluh darah terutama peredaran darah vena
- 2) (pembuluh balik) dan peredaran getah bening (air limphe).
- 3) menghancurkan pengumpulan sisa-sisa pembakaran didalam sel-sel
- 4) otot yang telah mengeras yang disebut miogelosis (asam laktat).
- 5) menyempurnakan pertukaran gas-gas dan zat-zat didalam jaringan atau
- 6) memperbaiki proses metabolisme.
- 7) merangsang jaringan-jaringan saraf, meningkatkan saraf sadar dan
- 8) kerja safar otonomi (tak sadar).
- 9) memberikan perasaan nyaman, segar dan kehangatan pada tubuh
- 10) (Priyonosdi, 2014)

c. Manfaat

Beberapa manfaat massaga diantaranya berjuatan untuk melancarkan sistem peredaran pembuluh darah, sistem metabolisme tubuh, efisiensi atau kemampuan daya guna otot dan elastisitas jaringan otot. (Priyonoadi, 2014).

d. Indikasi

Menurut Priyonoadi (2014) jenis-jenis penyakit yang boleh dimassage :

- 1) Keseleo/terkilir
- 2) Kram/ kejang

- 3) Sembelit
- 4) Rematik
- 5) Sakit kepala
- 6) Nyeri punggung
- 7) Nyeri punggung bawah (low back pain)
- 8) Nyeri persendian

e. Kontra indikasi

Dalam keadaan tertentu massage tidak boleh dilakukan dalam keadaan sebagai berikut :

- 1) Atas nasehat dokter agar tidak dilakukan massage demi keselamatan pasien.
- 2) Dalam keadaan terkena infeksi penyakit menular
- 3) Dalam keadaan sakit berat
- 4) Menderita penyakit yang berkaitan dengan pembuluh darah
- 5) Menderita penyakit syaraf
- 6) Mengalami pembangkakan
- 7) Mengalami patah tulang
- 8) Diskolasi

(Priyonoadi , 2008)

f. Prosedur

Prosedur umum pijat kaki dikembangkan dari prinsip pijat dengan menggunakan empat teknik dasar. Panduan umum pijat kaki terdiri dari tiga tahap; tahap persiapan, tahap implementasi, dan tahap akhir (Lampiran SOP). Langkah-langkahnya dikembangkan sesuai titik refleks pada kaki. Langkah-langkah dan teknik pijat kaki dapat diringkas sebagai berikut:

Tahap persiapan

- 1) Set lingkungan, posisi pasien.
- 2) Rendam kaki, dengan merendam kaki pasien menggunakan air hangat dicampur dengan ramuan alami selama sekitar 5-10 menit dan kemudian keringkan.
- 3) Mulai pemanasan untuk pijat kaki:
- 4) Lumasi kaki mulai dari kaki kanan, oleskan minyak alami ke kaki untuk kenyamanan, dan hangatkan kaki dengan menggosoknya perlahan-lahan dan oleskan minyak dengan gerakan menyapu termasuk bagian atas kaki, tumit dan punggung kaki.

Tahap implementasi

Pijatan kaki dimulai dari kaki kiri sampai selesai, lalu dengan kaki kanan, pijat titik refleks pada kaki seperti yang dijelaskan di bawah ini:

1. Menggunakan teknik gesekan, tekan kaki menggunakan ibu jari atau tongkat di titik refleks: jantung, kelenjar adrenal, pleksus surya, ginjal, ureter, kandung kemih, penis, perut, duodenum, dan pankreas.
2. Menggunakan teknik petrissage, tekan kaki menggunakan ibu jari atau tongkat di titik refleks dari: usus kecil, kolon transversal, kolon turun, rektum dan anus, jantung dan limpa, kelenjar pituitary, kelenjar tiroid, dan kelenjar paratiroid.
3. Menggunakan teknik effleurage dengan deep stroke, kompres kaki pada titik refleks dari: kelenjar kelamin.
4. Menggunakan teknik gesekan, kompres kaki pada titik refleks pada: sinus prostat dan frontal, area temporal, leher, kepala, otak kecil, hidung, mata dan organ keseimbangan telinga, bahu, trapesium, skapula dan sendi siku, lutut, vertebra serviks, vertebra dorsal, dan vertebra lumbal.

5. Menggunakan teknik petrissage, kompres kaki pada titik refleks dari: refleks nifas, sendi pinggul.
6. Menggunakan teknik effleurage (stroke superfisial), kompres kaki di titik refleks: amandel, rahang bawah rahang bawah, dan refleks rahang bawah rahang atas.
7. Menggunakan teknik petrissage, kompres kaki di titik refleks: laring, pipa angin dan bak air kemih.
8. Menggunakan teknik gesekan, tekan kaki di titik refleks: paru-paru, bronkus, payudara dan diafragma.
9. Menggunakan teknik petrissage, kompres kaki di titik refleks pada: tulang rusuk dan selangkangan, relaksasi perut, rektum, dan pinggul, kelenjar getah bening pada tubuh bagian atas dan kelenjar getah bening perut.

Tahap akhir

1. Ketika selesai, tutupi kaki dengan handuk hangat selama 1-3 menit.
2. Pijat kaki berakhir dengan beberapa teknik peregangan untuk otot kaki dan betis. Lepaskan handuk dari kaki dan bersihkan minyak yang berlebihan dan ketuk-ketuk telapak kaki dengan menggunakan teknik tapotement.