

BAB 2

TINJAUAN TEORITIS

2.1 Tinjauan Teoritis Medis

2.1.1 Definisi

Apendisitis adalah peradangan pada apendiks vermiformis dan merupakan penyebab abdomen akut yang paling sering. Penyakit ini dapat mengenai semua umur baik laki-laki maupun perempuan, tetapi lebih sering menyerang laki-laki berusia 10-30 tahun (Wedjo, 2019). Apendisitis merupakan penyebab yang paling umum dari inflamasi akut kuadran kanan bawah abdomen dan penyebab yang paling umum dari inflamasi akut kuadran kanan bawah abdomen dan penyebab yang paling umum dari pembedahan abdomen darurat. Laki-laki lebih banyak terkena daripada wanita, remaja lebih banyak dari orang dewasa, insiden tertinggi adalah mereka yang berusia 10 sampai 30 tahun (Baughman, Hackley, 2016).

Apendisitis adalah peradangan akibat infeksi pada usus buntu atau umbai cacing (apendiks). Usus buntu sebenarnya adalah sekum (caecum). Infeksi ini bisa mengakibatkan peradangan akut sehingga memerlukan tindakan bedah segera untuk mencegah komplikasi yang umumnya berbahaya (Saputro, 2018).

Apendektomi adalah pengangkatan terhadap apendiks terimplamasidengan prosedur atau pendekatan endoskopi. Apendektomi adalah operasi yang dilakukan pada penderita usus buntu. Ketika diagonisi apendisitis telah dibuat atau memang dicurigai, maka perlu diadakan operasi apendektomi. Apendektomi harus dilakukan beberapa jam setelah diagnosis ditegakkan dan

biasanya dikerjakan melalui insisi kuadran kanan bawah (Saditya, 2014; Hanifah, 2019).

2.1.2 Jenis-Jenis Apendiktomi

Menurut Hanifah (2019), jenis-jenis apendiktomi adalah sebagai berikut :

- 1) Operasi usus buntu terbuka. Apendektomi terbuka dilakukan dengan membuat irisan pada bagian kanan bawah perut sepanjang 2-4 inci. Usus buntu diangkat melalui irisan ini kemudian irisan ditutup kembali. Apendektomi terbuka harus dilakukan jika usus buntu pasien sudah pecah dan infeksiya menyebar. Apendektomi terbuka juga merupakan metode yang harus dipilih bagi pasien yang pernah mengalami pembedahan di bagian perut.
- 2) Operasi usus buntu laparoskop. Apendektomi laparoskop dilakukan dengan membuat 1-3 irisan kecil di bagian kanan bawah abdomen. Setelah irisan abdomen dibuat, dimasukan sebuah alat laparoskop ke dalam irisian tersebut untuk mengangkat apendiks. Laparoskop merupakan alat berbentuk tabung tipis panjang yang terdiri dari kamera dan alat bedah. Pada saat dilakukan apendektomi laparoskop, dokter akan memutuskan apakah dibutuhkan apendektomi terbuka atau tidak.

2.1.3 Klasifikasi

Menurut Wedjo (2019), klasifikasi apendisitis terbagi menjadi dua yaitu, apendisitis akut dan apendisitis kronik.

- 1) Apendisitis akut

Apendisitis akut sering tampil dengan gejala khas yang didasari oleh radang mendadak pada apendiks yang memberikan tanda setempat, disertai maupun tidak disertai rangsang peritoneum lokal. Gejala apendisitis akut ialah nyeri samar dan tumpul yang merupakan nyeri viseral didaerah epigastrium disekitar umbilikus. Keluhan ini sering disertai mual, muntah dan umumnya nafsu makan menurun. Dalam beberapa jam nyeri akan berpindah ke titik Mc.Burney. Nyeri dirasakan lebih tajam dan lebih jelas letaknya sehingga merupakan nyeri somatik setempat. Apendisitis akut dibagi menjadi :

(a) Apendisitis Akut Sederhana

Proses peradangan baru terjadi di mukosa dan sub mukosa disebabkan obstruksi. Sekresi mukosa menumpuk dalam lumen apendiks dan terjadi peningkatan tekanan dalam lumen yang mengganggu aliran limfe, mukosa apendiks menebal, edema, dan kemerahan. Gejala diawali dengan rasa nyeri di daerah umbilikus, mual, muntah, anoreksia, malaise dan demam ringan

(b) Apendisitis Akut Purulenta (Suppurative Appendicitis)

Tekanan dalam lumen yang terus bertambah disertai edema menyebabkan terbandungnya aliran vena pada dinding apendiks dan menimbulkan trombosis. Keadaan ini memperberat iskemia dan edema pada apendiks. Mikroorganisme yang ada di usus besar berinvansi ke dalam dinding apendiks menimbulkan infeksi serosa sehingga serosa menjadi suram karena dilapisi eksudat dan fibrin. Apendiks dan mesoappendiks terjadi edema, hiperemia, dan di dalam lumen terdapat eksudat fibrinopurulen. Ditandai dengan rangsangan peritoneum lokal

seperti nyeri tekan, nyeri lepas di titik Mc. Burney, defans muskuler dan nyeri pada gerak aktif dan pasif. Nyeri dan defans muskuler dapat terjadi pada seluruh perut disertai dengan tanda-tanda peritonitis umum

(c) Apendisitis Akut Gangrenosa

Bila tekanan dalam lumen terus bertambah, aliran darah arteri mulai terganggu sehingga terjadi infark dan gangren. Selain didapatkan tanda-tanda supuratif, apendiks mengalami gangren pada bagian tertentu. Dinding apendiks berwarna ungu, hijau keabuan atau merah kehitaman. Pada apendisitis akut gangrenosa terdapat mikroperforasi dan kenaikan cairan peritoneal yang purulen

(d) Apendisitis Infiltrat

Apendisitis Infiltrat adalah proses radang apendiks yang penyebarannya dapat dibatasi oleh omentum, usus halus, sekum, kolon dan peritoneum sehingga membentuk gumpalan massa flegmon yang melekat erat satu dengan yang lainnya

(e) Apendisitis Abses

Apendisitis abses terjadi bila massa lokal yang terbentuk berisi nanah (pus), biasanya di fossa iliaka kanan, lateral dari sekum, retrosekal, subsekal dan pelvikal

(f) Apendisitis Perforasi

Apendisitis Perforasi adalah pecahnya apendiks yang sudah gangren yang menyebabkan pus masuk ke dalam rongga perut sehingga terjadi

peritonitis umum. Pada dinding apendiks tampak daerah perforasi dikelilingi oleh jaringan nekrotik

(g) Apendisitis kronik

Diagnosis apendisitis kronik baru dapat ditegakkan jika ditemukan adanya riwayat nyeri perut kanan bawah lebih dari 2 minggu, radang kronik apendiks secara makroskopik dan mikroskopik. Kriteria mikroskopik apendisitis kronik adalah fibrosis menyeluruh dinding. Apendisitis kronik memiliki semua gejala riwayat nyeri perut kanan bawah lebih dari 2 minggu, radang kronik apendiks secara mikroskopik (fibrosis menyeluruh di dinding apendiks, sumbatan parsial atau lumen apendiks, adanya jaringan parut dan ulkus lama dimukosa dan infiltrasi sel inflamasi kronik), dan keseluruhan menghilang setelah apendiktomi.

2.1.4 Etiologi

Menurut Jay dan Marks (2016), etiologi apendisitis yaitu sebagai berikut

:

- 1) Penyebab terjadinya apendisitis dapat terjadi karena adanya makanan keras (biji-bijian) yang masuk ke dalam usus buntu dan tidak bisa keluar lagi. Setelah isi usus tercemar dan usus meradang timbullah kuman-kuman yang dapat memperparah keadaan tadi.
- 2) *Mucus* maupun *feses* kemudian mengeras seperti batu (*fekalit*) lalu menutup lubang penghubung antara apendiks dengan *caecum*.

- 3) Sumbatan lumen apendiks merupakan faktor yang diajukan sebagai faktor pencetus disamping hiperplasia jaringan limfe, tumor apendiks dan cacing *askaris*.
- 4) Penelitian Epidemiologi mengatakan peran kebiasaan makan makanan yang rendah serat dan pengaruh konstipasi terhadap timbulnya apendisitis. Konstipasi akan menarik bagian intrasekal, yang berakibat timbulnya tekanan intrasekal dan terjadi penyumbatan sehingga meningkatnya pertumbuhan kuman flora kolon
- 5) Apendisitis disebabkan oleh adanya obstruksi yang diakibatkan juga karena gaya hidup manusia yang kurang dalam mengkonsumsi makanan tinggi serat.

2.1.5 Manifestasi Klinis

Keluhan apendektomi dimulai dari nyeri diperiumbilikus dan muntah dan rangsangan peritonium viseral. Dalam waktu 2-12 jam seiring dengan iritasi peritoneal, kerusakan integritas kulit, nyeri perut akan berpindah kekuadran kanan bawah yang menetap 7 dan diperberat dengan batuk dan berjalan. Nyeri akan semakin progresif dan dengan pemeriksaan akan menunjukkan satu titik dengan nyeri maksimal. Gejala lain yang dapat ditemukan adalah anoreksia, malaise demam tek terlalu tinggi konstipasi diare, mual, dan muntah (Hanifah, 2019).

Menurut Baughman dan Hackley (2016), manifestasi klinis apendisitis meliputi :

- a) Nyeri kuadran bawah biasanya disertai dengan demam derajat rendah, mual dan seringkali muntah.

- b) Pada titik *McBurney* (terletak dipertengahan antara *umbilicus* dan *spina anterior dari ilium*) nyeri tekan setempat karena tekanan dan sedikit kaku dari bagian bawah otot rektus kanan.
- c) Nyeri alih mungkin saja ada, letak apendiks mengakibatkan sejumlah nyeri tekan, spasme otot, dan konstipasi atau diare kambuhan.
- d) Tanda rovsing (dapat diketahui dengan memalpasi kuadran kanan bawah, yang menyebabkan nyeri pada kuadran kiri bawah).
- e) Jika terjadi ruptur apendiks, maka nyeri akan menjadi lebih melebar, terjadi distensi abdomen akibat ileus paralitik dan kondisi memburuk.

Sedangkan menurut Grace dan Borley (2014), manifestasi klinis apendisitis meliputi :

- a) Nyeri abdomen periumbilikal mual, muntah
- b) Lokalisasi nyeri menuju fosa iliaka kanan.
- c) Fraksi ringan
- d) Pasien menjadi kemerahan, takikardi, lidah berselaput, halitosis.
- e) Nyeri tekan pelvis sisi kanan pada pemeriksaan per rektal.
- f) Peritonitis jika apendiks mengalami perforasi
- g) Masa apendiks jika pasien datang terlambat

2.1.6 Patofisiologi

Appendicitis terjadi karena penyumbatan lumen apendiks oleh hiperplasia folikel limfoid, fekalit, benda asing, striktur karena fibrosis akibat peradangan sebelumnya, atau neoplasma. Obstruksi tersebut menyebabkan mucus

yang diproduksi mukosa mengalami bendungan. Makin lama mucus tersumbat makin banyak, namun elastisitas dinding apendiks mempunyai keterbatasan sehingga menyebabkan peningkatan tekanan intralumen. Tekanan yang meningkat tersebut akan menghambat aliran limfe yang mengakibatkan edema, diapedesis bakteri, dan ulserasi mukosa. Pada saat inilah terjadi appendicitis akut fokal yang ditandai oleh nyeri epigastrium. Bila sekresi mucus terus berlanjut, tekanan akan terus meningkat. Hal tersebut akan menyebabkan obstruksi vena, edema bertambah, dan bakteri akan menembus dinding. Peradangan yang timbul meluas dan mengenai peritoneum setempat sehingga menimbulkan nyeri di daerah kanan bawah. Keadaan ini disebut appendicitis supuratif akut. Bila kemudian aliran arteri terganggu akan terjadi infark dinding apendiks yang dan apendiks lebih panjang, dinding apendiks lebih tipis. Keadaan tersebut ditambah dengan daya tahan tubuh yang masih kurang memudahkan terjadinya perforasi. Sedangkan pada orang tua perforasi mudah terjadi karena telah ada gangguan pembuluh darah. Diikuti dengan gangren. Stadium ini disebut dengan appendicitis gangrenosa. Bila dinding yang telah rapuh ini pecah, akan terjadi appendicitis perforasi (Wedjo, 2019).

Apendiks terinflamasi dan mengalami edema sebagai akibat terlipat atau tersumbat kemungkinan oleh fekolit (massa keras dari *faeces*) atau benda asing. Proses inflamasi meningkatkan tekanan *intraluminal*, menimbulkan nyeri abdomen atas atau menyebar hebat secara progresif, dalam beberapa jam terlokalisasi dalam kuadran kanan bawah dari abdomen. Akhirnya apendiks yang terinflamasi berisi pus (Munir, 2011).

Apendektomi biasanya disebabkan adanya penyumbatan lumen apendiks yang dapat diakibatkan oleh fekalit/atau apendikolit, hiperplasia limfoid, benda asing, parasit, mioplasma atau striktur karena fibrosis akibat peradangan sebelumnya. Obstruksi lumen yang terjadi mendukung perkembangan bakteri dan sekresi mukus sehingga menyebabkan distensi lumen dan peningkatan tekanan dinding lumen. Setelah apendektomi dilakukan mengakibatkan kerusakan jaringan dan terjadinya ujung saraf terputus menimbulkan masalah keperawatan kerusakan integritas kulit (Hanifah, 2019).

2.1.7 Pemeriksaan Penunjang

Menurut Saputro (2018), pemeriksaan penunjang apendiks meliputi sebagai berikut :

1) Pemeriksaan fisik

- (a) Inspeksi : akan tampak adanya pembengkakan (*swelling*) rongga perut dimana dinding perut tampak mengembang (*distensi*).
- (b) Palpasi : didaerah perut kanan bawah bila ditekan akan terasa nyeri dan bila tekanan dilepas juga akan terasa nyeri (*Blumberg sign*) yang mana merupakan kunci dari diagnosis apendiksitis akut.
- (c) Dengan tindakan tungkai bawah kanan dan paha ditekan kuat/tungkai di angkat tinggi-tinggi, maka rasa nyeri di perut semakin parah (*proas sign*).
- (d) Kecurigaan adanya peradangan usus buntu semakin bertambah bila pemeriksaan dubur dan atau vagina menimbulkan rasa nyeri juga.
- (e) Suhu dubur yang lebih tinggi dari suhu ketiak, lebih menunjang lagi adanya radang usus buntu.

2) Pemeriksaan Laboratorium

- (a) SDP: Leukositosis diatas 12.000/mm³, Neutrofil meningkat sampai 75%,
- (b) Urinalisis: Normal, tetapi eritrosit/leukosit mungkin ada.
- (c) Foto abdomen: Dapat menyatakan adanya pergeseran, material apendiks (fekalit), ileus terlokalisir

Kenaikan dari sel darah putih (leukosit) hingga 10.000- 18.000/mm³. Jika peningkatan lebih dari itu, maka kemungkinan apendiks sudah mengalami *perforasi* (pecah).

3) Pemeriksaan Radiologi

- (a) Foto polos perut dapat memperlihatkan adanya fekalit.
- (b) *Ultrasonografi (USG)*
- (c) *CT Scan*
- (d) Kasus kronik dapat dilakukan rontgen foto *abdomen*, *USG abdomen* dan *apendikogram*.

2.1.8 Penatalaksanaan

Menurut Saputro (2018), penatalaksanaan pada yang dilakukan pada klien apendisitis yaitu penatalaksanaan medis dan penatalaksanaan keperawatan :

1) Penatalaksanaan Medis

- (a) Pembedahan (konvensional atau laparaskopi) apabila diagnose apendisitis telah ditegakan dan harus segera dilakukan untuk mengurangi risiko perforasi.

- (b) Berikan obat antibiotik dan cairan IV sampai tindakan pembedahan dilakukan.
- (c) Agen analgesik dapat diberikan setelah diagnosa ditegakan.
- (d) Operasi (apendiktomi), bila diagnosa telah ditegakan yang harus dilakukan adalah operasi membuang apendiks (apendiktomi). Penundaan apendiktomi dengan cara pemberian antibiotik dapat mengakibatkan abses dan perforasi. Pada abses apendiks dilakukan drainage.

2) Penatalaksanaan Keperawatan

- (a) Tatalaksana apendisitis pada kebanyakan kasus adalah apendiktomi. Keterlambatan dalam tatalaksana dapat meningkatkan kejadian perforasi. Teknik laparoskopi sudah terbukti menghasilkan nyeri pasca bedah yang lebih sedikit, pemulihan yang lebih cepat dan angka kejadian infeksi luka yang lebih rendah. Akan tetapi terdapat peningkatan kejadian abses intra abdomen dan pemanjangan waktu operasi. Laparoskopi itu dikerjakan untuk diagnosa dan terapi pada pasien dengan akut abdomen, terutama pada wanita
- (b) Tujuan keperawatan mencakup upaya meredakan nyeri, mencegah defisit volume cairan, mengatasi ansietas, mengurangi risiko infeksi yang disebabkan oleh gangguan potensial atau aktual pada saluran gastrointestinal, mempertahankan integritas kulit dan mencapai nutrisi yang optimal.
- (c) Sebelum operasi, siapkan pasien untuk menjalani pembedahan, mulai jalur Intra Vena berikan antibiotik, dan masukan selang nasogastrik (bila terbukti ada ileus paralitik), jangan berikan laksatif.

(d) Setelah operasi, posisikan pasien fowler tinggi, berikan analgetik narkotik sesuai program, berikan cairan oral apabila dapat ditoleransi, dan lakukan perawatan luka.

(e) Jika drain terpasang di area insisi, pantau secara ketat adanya tanda - tanda obstruksi usus halus, hemoragi sekunder atau abses sekunder

Jadi berdasarkan pembahasan diatas, tindakan yang dapat dilakukan terbagi dua yaitu tindakan medis yang mengacu pada tindakan pembedahan/apendectomy dan pemberian analgetik, dan tindakan keperawatan yang mengacu pada pemenuhan kebutuhan klien sesuai dengan kebutuhan klien untuk menunjang proses pemulihan.

2.1.9 Komplikasi

Komplikasi menurut (Brunner dan Suddarth, 2014) yaitu:

- 1) Komplikasi utama adalah perforasi apendiks yang dapat menyebabkan peritonitis pembentukan abses (tertampungnya materi purulen), atau flebilitis portal.
- 2) Perforasi biasanya terjadi setelah 24 jam setelah awitan nyeri. Gejala yang muncul antara lain: Demam $37,7^{\circ}\text{C}$, nyeri tekan atau nyeri abdomen.

Menurut Saputro (2018), komplikasi dapat terjadi apabila terjadi keterlambatan penanganan seperti :

- 1) Abses

Abses merupakan peradangan appendiks yang berisi pus. Teraba massa lunak di kuadran kanan bawah atau daerah pelvis. Massa ini mula-mula berupa flegmon dan berkembang menjadi rongga yang mengandung pus. Hal ini terjadi bila Apendisitis gangren atau mikroperforasi ditutupi oleh omentum

2) Perforasi

Perforasi adalah pecahnya appendiks yang berisi pus sehingga bakteri menyebar ke rongga perut. Perforasi jarang terjadi dalam 12 jampertama sejak awal sakit, tetapi meningkat tajam sesudah 24 jam. Perforasi dapat diketahui praoperatif pada 70% kasus dengan gambaran klinis yang timbul lebih dari 36 jam sejak sakit, panas lebih dari 38,50C, tampak toksik, nyeri tekan seluruh perut, dan leukositosis terutama polymorphonuclear (PMN). Perforasi, baik berupa perforasi bebas maupun mikroperforasi dapat menyebabkan peritonitis.

3) Peritonitis

Peritonitis adalah peradangan peritoneum, merupakan komplikasi berbahaya yang dapat terjadi dalam bentuk akut maupun kronis. Bila infeksi tersebar luas pada permukaan peritoneum menyebabkan timbulnya peritonitis umum. Aktivitas peristaltik berkurang sampai timbul ileus paralitik, usus meregang, dan hilangnya cairan elektrolit mengakibatkan dehidrasi, syok, gangguan sirkulasi, dan oligouria. Peritonitis disertai rasa sakit perut yang semakin hebat, muntah, nyeri abdomen, demam, dan leukositosis.

Menurut Juliana (2017), komplikasi dapat terjadi apabila terjadi perawatan luka yang tidak sesuai dengan prosedur yaitu :

- 1) Hematoma (Hemoragi), balutan diinspeksi terhadap hemoragi pada interval yang sering selama 24 jam setelah pembedahan.
- 2) Selulitis adalah infeksi bakteri yang menyebar ke dalam bidang jaringan. Semua manifestasi inflamasi tampak dalam hal ini, streptococcus sering menjadi organisme penyebab.
- 3) Abses yaitu infeksi bakteri setempat yang ditandai dengan pengumpulan pus (bakteri, jaringan nekrotik, dan SDP).
- 4) Limfangitis adalah penyebaran infeksi dari selulitis atau abses ke sistem limfatik.

Berdasarkan penjelasan diatas, hal yang bisa mengakibatkan keparahan/komplikasi penyakit apendisitis dikarenakan dua hal yaitu faktor ketidaktahuan masyarakat dan keterlambatan tenaga medis dalam menentukan tindakan sehingga dapat menyebabkan abses, perforasi dan peritonitis.

2.2 Tinjauan Teoritis Keperawatan

2.2.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian fokus pada klien post apendektomi menurut Saputro (2018) antara lain :

- 1) Identitas

Identitas klien post apendiktomi yang menjadi pengkajian dasar meliputi: nama, umur, jenis kelamin, no rekam medis, tanggal masuk rumah sakit, pekerjaan, umur, agama.

2) Keluhan utama

Berisi keluhan utama pasien saat dikaji, klien post apendiktomi biasanya mengeluh nyeri pada luka operasi karena ada kerusakan integritas kulit.

3) Riwayat penyakit

(a) Riwayat Penyakit Sekarang

Riwayat Penyakit Sekarang ditemukan saat pengkajian yaitu diuraikan dari masuk tempat perawatan sampai dilakukan pengkajian. Keluhan sekarang dikaji dengan menggunakan *PQRST* (*Provokatif* yaitu pemicu terjadinya nyeri dikarenakan apa, *Quality* yaitu nyeri yang dirasakan klien berbeda-beda, *Region* daerah nyeri yang dirasakan oleh klien, *Severity scale* yaitu nyeri mempunyai skala yang berbeda-beda sesuai dengan skala yang ditunjuk klien (skala 0-10) *and Time* nyeri terjadi mempunyai waktu sendiri). Klien yang telah menjalani operasi apendisitis pada umumnya mengeluh nyeri pada luka operasi yang akan bertambah saat digerakkan atau ditekan dan umumnya berkurang setelah diberi obat dan diistirahatkan.

(b) Riwayat Penyakit Sebelumnya

Berisi pengalaman penyakit sebelumnya, apakah memberi pengaruh kepada penyakit apendisitis yang diderita sekarang serta apakah pernah mengalami pembedahan sebelumnya.

(c) Riwayat Penyakit Keluarga

Perlu diketahui apakah ada anggota keluarga lainnya yang menderita sakit yang sama seperti klien menderita penyakit apendisitis, dikaji pula mengenai adanya penyakit keturunan atau menular dalam keluarga.

(d) Riwayat Psikologis

Secara umum klien dengan post apendektomi tidak mengalami penyimpangan dalam fungsi psikologis. Namun demikian tetap perlu dilakukan mengenai kelima konsep diri klien (citra tubuh, identitas diri, fungsi peran, ideal diri dan harga diri).

(e) Riwayat Sosial

Klien dengan post apendektomi tidak mengalami gangguan dalam hubungan sosial dengan orang lain, akan tetapi harus dibandingkan hubungan sosial klien antara sebelum dan sesudah menjalani operasi.

(f) Riwayat Spiritual

Pada umumnya klien yang menjalani perawatan akan mengalami keterbatasan dalam aktivitas begitu pula dalam hal ibadah. Perlu dikaji keyakinan klien terhadap keadaan sakit dan motivasi untuk kesembuhannya.

4) Kebiasaan Sehari-hari

Klien yang menjalani operasi pengangkatan apendiks pada umumnya mengalami kesulitan dalam beraktivitas karena nyeri yang akut dan kelemahan. Klien dapat mengalami gangguan dalam perawatan diri. Klien akan mengalami pembatasan masukan oral sampai fungsi pencernaan

kembali ke dalam rentang normalnya. Kemungkinan klien akan mengalami mual muntah dan konstipasi pada periode awal post operasi karena pengaruh anestesi. Intake oral dapat mulai diberikan setelah fungsi pencernaan kembali ke dalam rentang normalnya. Klien juga dapat mengalami penurunan haluaran urin karena adanya pembatasan masukan oral. Pola istirahat klien dapat terganggu maupun tidak terganggu, tergantung toleransi klien terhadap nyeri yang dirasakan.

5) Pemeriksaan Fisik

(a) Keadaan Umum

Klien post apendektomi mencapai kesadaran penuh setelah beberapa jam kembali dari meja operasi, penampilan menunjukkan keadaan sakit ringan sampai berat tergantung periode akut rasa nyeri. Tanda vital (TD, suhu tubuh, respirasi, nadi) umumnya stabil kecuali akan mengalami ketidakstabilan pada klien yang mengalami perforasi apendiks.

(b) Pemeriksaan Fisik

- 1) Inspeksi : Akan tampak adanya tanda pembengkakan (*swelling*), rongga perut dimana dinding perut tampak mengembang (*distensi*).
- 2) Palpasi : Dibagian perut kanan bawah akan terasa nyeri (*Blumbeng Sign*) yang mana merupakan kunci dari diagnosis apendisit akut.
- 3) Dengan tindakan tungkai dan paha kanan ditekek kuat / tungkai di angkat tinggi-tinggi, maka rasa nyeri akan semakin parah (*Psoas Sign*).
- 4) Kecurigaan adanya peradangan usus buntu semakin parah apabila pemeriksaan dubur dan vagina terasa nyeri.

5) Suhu dubur atau rectal yang lebih tinggi dari suhu ketiak, lebih menunjang lagi adanya radang usus buntu.

6) Sistem Pernafasan

Klien post apendiktomi akan mengalami penurunan atau peningkatan frekuensi nafas (*takipneu*) serta pernafasan dangkal, sesuai rentang yang dapat ditoleransi oleh klien.

7) Sistem Kardiovaskuler

Umumnya klien mengalami takikardi (sebagai respon terhadap stress dan *hipovolemia*), mengalami hipertensi (sebagai respon terhadap nyeri), hipotensi (kelemahan dan tirah baring). Pengisian kapiler biasanya normal, dikaji pula keadaan konjungtiva, adanya sianosis dan auskultasi bunyi jantung.

8) Sistem Pencernaan

Adanya nyeri pada luka operasi di abdomen kanan bawah saat dipalpasi. Klien post apendiktomi biasanya mengeluh mual muntah, konstipasi pada awitan awal post operasi dan penurunan bising usus. Akan tampak adanya luka operasi di abdomen kanan bawah bekas sayatan operasi.

9) Sistem Perkemihan

Awal post operasi klien akan mengalami penurunan jumlah output urin, hal ini terjadi karena adanya pembatasan intake oral selama periode awal post apendiktomi. Output urin akan berlangsung normal seiring dengan peningkatan intake oral.

10) Sistem Muskuloskeletal

Secara umum, klien dapat mengalami kelemahan karena tirah baring post operasi dan kekakuan. Kekuatan otot berangsur membaik seiring dengan peningkatan toleransi aktivitas.

11) Sistem Integumen

Selanjutnya akan tampak adanya luka operasi di abdomen kanan bawah bekas sayatan operasi disertai kemerahan. Turgor kulit akan membaik saat dilakukan perawatan luka yang tepat dan mobilisasi sering dan terpantau.

12) Sistem Persarafan

Pengkajian fungsi persarafan meliputi: tingkat kesadaran, saraf kranial dan reflek untuk menganalisis ada tidaknya kekakuan otot karena tidak dilakukan mobilisasi dini dan secara bertahap dengan baik.

13) Sistem Pendengaran

Pengkajian yang dilakukan meliputi: bentuk dan kesimetrisan telinga, ada tidaknya peradangan dan fungsi pendengaran.

14) Sistem Endokrin

Klien post apendiktomi tidak mengalami kelainan fungsi endokrin. Akan tetapi tetap perlu dikaji keadekuatan fungsi endokrin (tiroid dan lain-lain).

15) Pemeriksaan Laboratorium

Di lihat dari kenaikan leukosit 10.000-18.000/mm³, bila lebih maka sudah terjadi perforasi. Normalnya Tidak terjadinya peningkatan leukosit melebihi batas normal.

16) Pemeriksaan Penunjang

(a) Pemeriksaan USG

Normal : Tidak tampak ada peradangan pada bagian *Mc. Burney*.

(b) Foto polos

Normal : Tidak tampak ada kelainan pada organ.

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

Menurut NANDA (2015) diagnosa keperawatan yang timbul pada Post Operasi Apendisitis adalah sebagai berikut :

- 1) Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan robekan luka operasi, terputusnya ujung saraf ditandai dengan terdapat lesi, oedema, luka robekan operasi
- 2) Nyeri berhubungan dengan terputusnya jaringan pada luka insisi ditandai dengan skala nyeri diatas normal, gangguan tidur, gelisah, meringis, dan lemah
- 3) Keterbatasan aktifitas berhubungan dengan nyeri pasca operasi, penurunan kekuatan dan ketahanan sekunder akibat efek susunan saraf pusat dari anestesi ditandai dengan nyeri pada insisi pembedahan.
- 4) Resiko infeksi berhubungan dengan menurunnya pertahanan tubuh primer dan sekunder yang tidak adekuat akibat prosedur infasif ditandai dengan tampak kemerahan pada insisi pembedahan.

2.2.3 Intervensi Keperawatan

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan Nanda NIC-NOC 2016

No	Diagnosa Keperawatan	NOC (<i>Nursing Outcome Classification</i>)	NIC (<i>Nursing Intervention Classification</i>)
1	Kerusakan integritas kulit	NOC : a. Tissue integrity : skin	Pressure ulcer prevention wound care

	berhubungan dengan robekan luka operasi, terputusnya ujung saraf ditandai dengan terdapat lesi, oedema, luka robekan operasi	<p>and mucous</p> <p>b. Wound healing : primary and secondary intention</p> <p>Kriteria Hasil :</p> <p>a. Perfusi jaringan normal</p> <p>b. Tidak ada tanda-tanda infeksi</p> <p>c. Ketebalan dan tekstur jaringan normal</p> <p>d. Menunjukkan pemahaman dalam proses perbaikan kulit dan mencegah terjadinya cedera berulang</p> <p>e. Menunjukkan terjadinya proses penyembuhan luka</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan pasien untuk memakai pakaian longgar 2. Jaga kulit agar tetap kering dan bersih 3. Mobilisasi pasien setiap 2 jam sekali 4. Oleskan lotion atau minyak/baby oil pada daerah yang tertekan 5. Monitor kulit adanya kemerahan atau tidak 6. Monitor status nutrisi pasien 7. Observasi luka 8. Ajarkan keluarga tentang luka dan perawatan luka 9. Cegah kontaminasi feses dan urin 10. Lakukan tehnik perawatan luka dengan prinsip steril 11. Berikan posisi yang mengurangi tekanan pada luka 12. Hindari kerutan pada tempat tidur untuk mencegah luka tekan (dekubitus)
--	--	---	---

2.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat maupun tenaga medis lain untuk membantu pasien dalam proses penyembuhan dan perawatan serta masalah kesehatan yang dihadapi pasien yang sebelumnya disusun dalam rencana keperawatan (Nursalam, 2015).

Implementasi keperawatan yang dilakukan oleh peneliti yaitu berfokus pada masalah keperawatan kerusakan integritas kulit dengan melakukan tindakan perawatan luka dengan prinsip steril. Saat melakukan tindakan perawatan luka peneliti juga mengobservasi luka, memonitor kulit adanya

kemerahan atau tidak, mencegah kontaminasi feses dan urin, dan memberikan posisi yang mengurangi tekanan pada luka.

2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Menurut Nursalam (2015), evaluasi keperawatan terdiri dari dua jenis yaitu sebagai berikut :

- 1) Evaluasi formatif : Evaluasi ini disebut juga evaluasi berjalan dimana evaluasi dilakukan sampai dengan tujuan tercapai. Pada evaluasi formatif ini penulis menilai klien mengenai perubahan warna kulit sebelum dan sesudah dilakukan tindakan perawatan luka dan proses penyembuhan luka setelah operasi.
- 2) Evaluasi somatif : Merupakan evaluasi akhir dimana dalam metode evaluasi ini menggunakan SOAP (subjektif, objektif, *assessment*, perencanaan). Pada evaluasi somatif ini penulis menilai tujuan akhir dari penerapan tindakan perawatan luka yang penulis lakukan yaitu ada atau tidaknya perubahan integritas kulit setelah dilakukan tindakan perawatan luka tersebut.

Teknik Pelaksanaan SOAP :

- 1) S (Subjective) adalah informasi berupa ungkapan yang didapat dari klien setelah tindakan diberikan.
- 2) O (Objective) adalah informasi yang didapat berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran yang dilakukan oleh perawat setelah tindakan dilakukan.

- 3) A (Analisis) adalah membandingkan antara informasi subjective dan objective dengan tujuan dan kriteria hasil, kemudian diambil kesimpulan bahwa masalah teratasi, teratasi sebahagian, atau tidak teratasi.
- 4) P (Planning) adalah rencana keperawatan lanjutan yang akan dilakukan berdasarkan hasil analisa.

2.3 Tinjauan Teoritis Integritas Kulit

2.3.1 Definisi

Kerusakan integritas kulit adalah kerusakan yang terjadi pada jaringan membrane mukosa, kornea, integumen, atau subkutane (Herman, 2015). Kerusakan jaringan kulit terjadi ketika tekanan mengenai kapiler yang cukup besar dan menutup kapiler tersebut. Tekanan pada kapiler merupakan tekanan yang dibutuhkan untuk menutup kapiler misalnya jika tekanan melebihi tekanan kapiler normal yang berada pada rentang 16 sampai 32 mmHg (Potter dan Perry, 2015).

Kerusakan integritas kulit adalah kerusakan pada epidermis atau dermis. Faktor yang berhubungan dengan kerusakan integritas kulit ada dua yaitu internal dan eksternal. Faktor internalnya seperti faktor mekanik misalnya daya gesek, tekanan, imobilisasi, sedangkan faktor eksternalnya seperti gangguan metabolisme, gangguan neuropati perifer, gangguan sensasi misalnya appendektomi (Herdman, Shigemi 2015).

Kerusakan Integritas Jaringan kulit merupakan kondisi individu mengalami atau beresiko untuk mengalami perubahan pada jaringan, kornea, atau membran mukosa tubuh (Lynda Juall. ED. 13, 2012).

2.3.2 Faktor Yang Mempengaruhi Integritas Kulit

Menurut Herman (2015), faktor yang mempengaruhi integritas jaringan kulit terbagi dua yaitu faktor eksternal dan faktor internal :

1) Faktor Eksternal

Faktor eksternal meliputi zat kimia, usia yang ekstrim, kelembaban , medikasi, imobilisasi fisik, radiasi

2) Faktor Internal

Faktor internal meliputi perubahan status cairan, perubahan pigmentasi, perubahan turgor, faktor perkembangan, kondisi ketidakseimbangan nutrisi

2.3.3 Pencegahan Integritas Kulit

Menurut (Maharani, 2016) mencegah kulit kering dapat menjadi faktor untuk membantu mencegah serangan penyakit kulit eksim. Beberapa cara untuk membantu pencegahan kerusakan integritas kulit, antara lain :

- 1) Mengurangi frekuensi mandi, jangan terlalu sering mandi, karena kalau terlalu sering basah maka akan susah keringnya atau bila perlu dilap saja dengan menggunakan air hangat untuk mandi.
- 2) Meningkatkan integritas kulit dengan menghindari dari cubitan dan garukan
- 3) Masase dengan lembut kulit sehat disekitar yang sakit. Jangan dilakukan pada area yang kemerahan.

- 4) Hindari kontak dengan kain atau selimut yang terbuat dari wol, pakailah yang bersih, tidak ketat dan menyerap keringat
 - 5) Memperlihatkan obat dan kosmetik. Hindari penggunaan zat-zat kimia kosmetik dan obat-obatan yang terlalu keras terhadap kulit
 - 6) Jaga keseimbangan berat badan, orang yang mempunyai berat badan lebih, apalagi sangat gemuk lebih banyak berkeringat dan mempunyai gesekan pada lipatan kulit yang memicu jamur kulit
 - 7) Beri obat sesuai indikasi seperti antihistamin dan salep
- Tidak menggaruk kulit yang sakit. Jangan menggaruk kulit, menggaruk eksim hanya akan memperburuk keadaan, karena kulit akan terinfeksi bakteri-bakteri yang ada didalam. Lukanya sudah mengering maka warna kulit akan tampak berbeda. Sebaiknya guntinglah kuku pada orang yang mempunyai penyakit eksim agar luka tidak terinfeksi oleh kuman.

2.4 Tinjauan Teoritis Perawatan Luka

2.4.1 Definisi

Luka adalah hilang atau rusaknya sebagian jaringan tubuh. Keadaan ini dapat disebabkan oleh trauma benda tajam atau tumpul, perubahan suhu, zat kimia, ledakan, sengatan listrik, atau gigitan hewan (R. Sjamsuhidajat dan Wim De Jong, 2014).

Salah satu penanganan gangguan integritas kulit adalah dengan melakukan perawatan luka. Perawatan luka adalah tindakan untuk merawat luka dan melakukan pembalut dengan tujuan mencegah infeksi silang (masuk melalui

luka) dan mempercepat proses penyembuhan luka pada gangguan keutuhan jaringan (luka) (Delmafildasari, 2015).

Perawatan luka merupakan suatu teknik aseptik yang bertujuan membersihkan luka dari debris untuk mempercepat proses penyembuhan luka. Prosedur mengganti balut luka adalah dengan mengganti balutan yang telah kotor atau sudah waktunya untuk diganti yang baru. Tindakan ini bertujuan untuk mencegah infeksi, mempercepat proses penyembuhan dan memberikan rasa aman nyaman pada pasien (Farista & Sandi, 2015).

2.4.2 Tujuan Perawatan Luka

Tindakan perawatan luka harus dilakukan dengan teknik steril sesuai dengan standar operasional prosedur. Peranan perawat dalam perawatan luka merupakan ujung tombak di ruang perawatan pasca operasi, maka perawatan luka dengan teknik steril dan sesuai dengan SOP akan membantu penyembuhan luka post apendiktomi (Farista & Sandi, 2015).

Tujuannya perawatan luka menurut Anggraini (2016), adalah sebagai berikut :

- 1) Untuk mengetahui pengertian tentang luka
- 2) Untuk mengetahui mekanisme terjadinya luka
- 3) Untuk mengetahui tujuan melakukan perawatan luka
- 4) Untuk mengetahui fase penyembuhan luka
- 5) Untuk mengetahui cara penatalaksanaan perawatan luka

2.4.3 Fase Penyembuhan Luka

Fase penyembuhan luka menurut Anggraini (2016), adalah :

- 1) Kenali gejala – gejala luka
- 2) Bersihkan area luka menggunakan NaCl
- 3) Hindari kontak dengan penyebab luka
- 4) Pakai pelembab secara teratur
- 5) Kurang keinginan untuk menggaruk

2.4.4 Indikasi Perawatan Luka

Menurut Veryromanisti, (2014) indikasi perawatan luka adalah :

- 1) Luka Bersih
 - (a) Luka bersih tidak terkontaminasi dan luka steril
 - (b) Balutan kotor dan basah akibat eksternal ada rembesan atau eksudat
 - (c) Ingin mengkaji keadaan luka
 - (d) Mempercepat debrademen jaringan nekrotik
- 2) Luka kotor
 - (a) Pasien yang luka dekubitus
 - (b) Pasien yang luka gangrene
 - (c) Pasien dengan luka venous

2.4.5 Perawatan Luka Post Operasi Apendisitis

Tindakan perawatan luka post operasi yang berkualitas selalu memperhatikan metode *universal precautions* (tindakan pengendalian infeksi silang) yang telah ditetapkan seperti mencuci tangan, alat-alat yang digunakan harus steril sebelum digunakan pada pasien. Keberhasilan pengendalian infeksi

pada tindakan perawatan luka post operasi ditentukan oleh kesempurnaan petugas dalam melaksanakan asuhan keperawatan klien secara benar, karena sumber bakteri Infeksi Luka Operasi dapat berasal dari pasien, perawat dan tim, lingkungan, dan termasuk juga instrumentasi. Komplikasi yang dapat terjadi karena perawatan luka post operasi yang tidak tepat seperti *oedema*, *hematoma*, perdarahan sekunder, luka robek, *fistula*, *adesi* atau timbulnya jaringan scar. Pelaksanaan prosedur perawatan luka yang tepat akan mempercepat penyembuhan luka operasi (Rahman, 2018).

Hal yang perlu diperhatikan pasca operasi adalah perawatan insisi bedah dan edukasi pasien dan keluarga. Perawatan insisi berupa penutupan secara primer dan *dressing* yang steril selama 24-48 jam pasca operasi. *Dressing* tidak dianjurkan lebih dari 48 jam pasca operasi. Penting mengingat higiene peroranganseperti mencuci tangan sebelum dan sesudah penggantian *dressing*. Jika luka dibiarkan terbuka pada kulit, maka luka tersebut harus ditutup dengan kassa lembab dengan *dressing* yang steril (Bangun, 2016).