

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Kolik Abdomen

2.1.1 Definisi Kolik Abdomen

Penyakit kolik abdomen adalah nyeri yang dirasakan pada perut yang disebabkan oleh distensi (menegang), obstruksi (sumbatan) atau peradangan pada organ tubuh yang memiliki otot polos, yaitu usus, kandung empedu, ginjal, terjadi nyeri haid dan lain sebagainya. Rasa sakit yang timbul biasanya sering terjadi pada orang dewasa dan mendadak berkembang secara bertahap dampaknya sampai kronis. Beragam penyebab kolik abdomen yaitu infeksi, distensi dan obstruksi pada organ didalam abdomen sehingga menimbulkan rasa nyeri yang akut disertai mual dan muntah (Setiyaningsih, 2023).

2.1.2 Etiologi Kolik Abdomen

Adapun penyebab terjadinya kolik abdomen (Abarca, 2021):

a. Mekanis, terdiri dari :

1. Adhesi/ perlengketan pasca bedah
yaitu pertumbuhan bersatu bagian-bagian tubuh yang berdekatan karena radang.
2. Valveolus
Yaitu penyumbatan isi usus karena terbelitnya sebagian usus di dalam usus.
3. Obstipasi
Yaitu konstipasi yang tidak terobati
4. Striktur (penyumbatan yang abnormal pada duktus atau saluran)

b. Fungsional (Non mekanik)

1. Ileus paralitik
Yaitu keadaan abdomen akut berupa kembung distensi usus tidak dapat bergerak.
2. Entiritis regional

3. Ketidakseimbangan elektrolit
4. Lesi medulla spinalis
Yaitu suatu kerusakan fungsi neurologis yang disebabkan oleh kecelakaan lalu lintas.
5. Uremia Yaitu kondisi yang terkait dengan penumpukan urea dalam darah karena ginjal tidak bekerja secara efektif

2.1.3 Tanda dan Gejala

Adapun tanda dan gejala kolik abdomen menurut (Abarca, 2021), sebagai berikut:

- a. Mekanika sederhana (Usus halus atas)
Kram pada abdomen akan terjadi pada pertengahan sampai keatas, distensi, muntah empedu awal, adanya peningkatan bising usus (seperti bunyi gemrincing dengan nada tinggi terdengar pada interval singkat), nyeri tekan.
- b. Mekanika sederhana (Usus halus bawah)
Kram terjadi secara signifikan pada midabdomen, muntah sedikit atau tidak ada, distensi berat, bising usus berbunyi (Hush), nyeri tekan dengan difus maksimal.
- c. Strangulasi
Gejala yang dialami dapat berkembang dengan cepat: nyeri bertambah parah berlangsung secara terus menerus dan terlokalisir, distensi sedang, muntah, bising usus menurun dan nyeri terlokalisir hebat. Feses berwarna gelap atau berdarah.

2.1.4 Klasifikasi Kolik Abdomen

Klasifikasi Berdasarkan (Abarca, 2019), kolik Abdomen di klasifikasikan sebagai berikut:

- a. kolik abdomen viseral,
berasal dari organ dalam. Viseral dimana intervasi berasal dari saraf memiliki respon trauma terhadap distensi dan kontraksi otot bukan karena iritasi lokal.

- b. kolik abdomen, merupakan nyeri yang dirasakan disekitar abdomen dan dirasakan jauh dari sumber nyeri akibat perjalanan serabut saraf.

2.1.5 Patofisiologi Kolik Abdomen

Kolik abdomen merupakan suatu kondisi nyeri perut yang bersifat intermiten (hilang timbul) dan tajam, yang biasanya terjadi akibat gangguan pada organ viseral seperti usus, saluran empedu, atau ureter. Menurut Camilleri (2022) dalam jurnal *Neurogastroenterology & Motility*, kolik ini terjadi akibat stimulasi berlebihan pada plexus saraf mienterikus di sistem saraf enterik, yang menyebabkan spasme otot polos viseral secara intens. Spasme ini memicu pelepasan mediator nyeri seperti bradikinin, prostaglandin E2, dan substance P, yang akan mengaktifkan reseptor nosiseptif viseral. Reseptor ini kemudian menghantarkan sinyal nyeri melalui serabut saraf aferen simpatis menuju sumsum tulang belakang dan pusat nyeri di otak. Selain itu, menurut Zhang et al. (2023) dalam *World Journal of Gastroenterology*, adanya obstruksi pada lumen usus, seperti akibat batu, massa tumor, atau feses yang mengeras, akan menimbulkan distensi pada dinding viskus. Distensi ini mengakibatkan peregangan dan iskemia jaringan, serta menstimulasi kontraksi otot polos sebagai respons terhadap tekanan. Akumulasi gas dan cairan di atas obstruksi turut memperparah kondisi, meningkatkan rasa nyeri dan menyebabkan peradangan lokal.

Nyeri kolik juga akan memicu respons otonom tubuh, sebagaimana dijelaskan oleh Williams dan Thomas (2022) dalam *The Lancet Gastroenterology*. Mereka menyebutkan bahwa rangsangan nosiseptif viseral dapat menyebabkan reaksi sistemik seperti peningkatan denyut jantung, berkeringat (*diaphoresis*), mual, dan muntah melalui aktivasi pusat-pusat otonom di batang otak. Dalam kasus kolik yang disebabkan oleh inflamasi seperti apendisitis atau kolitis, pelepasan sitokin proinflamasi seperti TNF- α dan IL-6 dari sel-sel imun akan memperburuk iritasi dan memperkuat spasme otot polos, sebagaimana dijelaskan oleh Oliveira dan Santos (2023) dalam *Journal of Pediatric*

Surgery. Di sisi lain, pada kondisi fungsional seperti *Irritable Bowel Syndrome (IBS)*, seperti yang dikemukakan oleh Nguyen dan Patel (2021) dalam *Pain Research and Management*, patofisiologi kolik abdomen lebih disebabkan oleh disregulasi interaksi antara sistem saraf enterik dan pusat. Gangguan ini menyebabkan motilitas usus yang tidak terkoordinasi, sehingga timbul spasme otot polos meskipun tidak terdapat obstruksi struktural. Keseluruhan proses ini membentuk lingkaran nyeri yang berulang, di mana distensi viseral, kontraksi otot polos, inflamasi, dan aktivasi sistem saraf bekerja secara sinergis menciptakan nyeri kolik yang khas.

Kolik abdomen terjadi karena adanya gangguan pada organ berongga di perut, seperti usus, kandung empedu, atau ginjal. Gangguan ini bisa berupa sumbatan, peregangan (distensi), atau kejang otot polos (spasme). Saat organ tersumbat atau meregang, dinding organ menjadi tegang sehingga saraf nyeri (nosiseptor) yang ada di dalamnya terangsang. Rangsangan ini memicu pelepasan zat kimia tubuh, seperti prostaglandin, histamin, serotonin, dan substansi P, yang membuat rasa nyeri semakin kuat. Nyeri pada kolik abdomen biasanya terasa hilang timbul (kram) karena setiap kali usus atau organ berusaha mendorong isi melewati sumbatan, muncul kontraksi yang menimbulkan rasa sakit. Ketika kontraksi selesai, nyeri bisa berkurang sementara. Jika sumbatan semakin parah, tekanan di dalam organ meningkat, aliran darah dinding organ bisa terganggu (iskemia), sehingga nyeri menjadi lebih hebat dan menetap. Rangsangan nyeri dari organ perut dihantarkan melalui saraf ke sumsum tulang belakang dan kemudian ke otak. Karena saraf organ perut sering bergabung dengan saraf kulit dan otot, nyeri sering dirasakan di tempat lain (nyeri alih/referred pain), misalnya nyeri usus terasa di sekitar pusar atau kolik empedu terasa sampai ke bahu kanan. Selain itu, nyeri kolik biasanya disertai gejala lain seperti mual, muntah, keringat dingin, jantung berdebar, dan rasa cemas akibat rangsangan pada sistem saraf otonom.

Kolik Abdomen adalah gangguan pada aliran normal usus sepanjang traktus intestinal. Rasa nyeri pada perut yang sifatnya hilang timbul dan bersumber dari organ yang terdapat dalam Abdomen. Hal yang mendasari yang mendasari adalah infeksi dalam organ perut (diare, radang kandung empedu, radang kandung kemih). Sumbatan dari organ perut (batu empedu, batu ginjal). Akut Abdomen yaitu suatu kegawatan Abdomen yang dapat terjadi karena masalah nyeri Abdomen yang terjadi tiba-tiba dan berlangsung kurang dari 24 jam. Kolik Abdomen terkait pada nyeri perut serta gejala seperti muntah, konstipasi, diare, dan gejala gastrointestinal yang spesifik. Pada Kolik Abdomen nyeri dapat berasal dari organ dalam Abdomen, termasuk nyeri viseral. Dari otot lapisan dinding perut. Lokasi nyeri perut Abdomen biasanya mengarah pada lokasi organ yang menjadi penyebab penyebab nyeri tersebut. Walaupun sebagian nyeri yang dirasakan merupakan perjalanan dari tempat lain. Oleh karena itu, nyeri yang dirasakan bisa merupakan lokasi dari nyeri tersebut atau sekunder dari tempat lain.

2.1.6 Penatalaksanaan Kolik Abdomen

Penatalaksanaan secara farmakologi yaitu:

- a. Terapi Na + K + komponen darah
- b. Ringer laktat untuk mengoreksi kekurangan cairan
- c. Dektrose dan air untuk memperbaiki kekurangan cairan intraseluler
- d. Dekompresi selang nasoenternal yang panjang dari proksimal usus ke area penyumbatan selang dapat dimasukkan dengan lebih efektif dengan pasien berbaring miring kanan
- e. Antasida (obat yang melawan keasaman)
- f. Pada kasus kolik abdomen karena batu ginjal atau batu empedu, penatalaksanaan definitif bisa meliputi tindakan litotripsi, *ERCP* (*Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography*), atau bahkan operasi pengangkatan batu, tergantung ukuran dan lokasi batu. Dalam jurnal *Annals of Emergency Medicine* (Kim & Johnson, 2023), disebutkan bahwa pasien dengan kolik empedu yang berulang

dan disertai komplikasi seperti kolesistitis akut sering memerlukan tindakan bedah berupa kolesistektomi laparoskopik.

Penatalaksanaan kolik abdomen secara non farmakologi yaitu:

- a. Koreksi ketidakseimbangan cairan dan elektrolit
- b. Implementasikan pengobatannya untuk syok dan peritonitis
- c. Hiperalimentasi untuk mengkoreksi defisiensi protein karena obstruksi kronik, ileus paralitik atau infeksi.
- d. Reaksi dengan anastomosis dari ujung ke ujung
- e. Kolostomi lingkaran untuk mengalihkan aliran feces dan mendekompresi usus yang dilakukan sebagai prosedur kedua

2.1.7 Pemeriksaan Penunjang Kolik Abdomen

Pemeriksaan yang dapat dilakukan pada pasien dengan kolik abdomen Menurut (Abarca, 2021) adalah :

1. Pemeriksaan Laboratorium
 - Darah lengkap → untuk melihat adanya infeksi (leukositosis), anemia, atau tanda perdarahan.
 - Elektrolit serum (Na, K, Cl) → penting karena muntah atau diare pada kolik dapat menyebabkan ketidakseimbangan elektrolit.
 - Fungsi ginjal (ureum, kreatinin) → menilai adanya gangguan ginjal, terutama bila kolik disebabkan batu saluran kemih.
 - Fungsi hati (SGOT, SGPT, bilirubin, ALP, γ -GT) → membantu menilai apakah nyeri kolik berasal dari sistem hepatobilier (misalnya batu empedu).
 - Amilase dan lipase → untuk menyingkirkan pankreatitis akut yang juga bisa menyebabkan nyeri perut.
 - Urinalisis → mendeteksi adanya darah, kristal, atau infeksi saluran kemih pada kasus kolik renal.
2. Pemeriksaan Radiologi

- Foto polos abdomen (X-ray) → untuk melihat adanya sumbatan usus (dilatasi usus, air-fluid level), batu radiopak, atau perforasi (udara bebas di rongga perut).
- Ultrasonografi (USG) → sangat bermanfaat mendeteksi batu empedu, batu ginjal, hidronefrosis, atau kelainan organ padat di abdomen.
- CT-Scan Abdomen (CT Urogram / CT Abdomen with contrast) → pemeriksaan paling akurat untuk menentukan lokasi dan penyebab obstruksi, mendeteksi batu saluran kemih kecil, tumor, atau komplikasi kolik.

2.1.8 Komplikasi Kolik Abdomen

1. Obstruksi Usus Total atau Parsial

Menurut jurnal *World Journal of Gastroenterology* (2023), kolik abdomen akibat obstruksi parsial dapat berkembang menjadi obstruksi total, yang berpotensi menyebabkan:

- Iskemia usus
- Perforasi usus
- Sepsis peritoneal

2. Dehidrasi Berat dan Gangguan Elektrolit

Kolik abdomen yang disertai muntah-muntah dan diare berulang dapat menyebabkan kehilangan cairan dan elektrolit. Jurnal *The Lancet Gastroenterology* (2022) melaporkan bahwa ketidakseimbangan kalium dan natrium sering ditemukan pada pasien kolik abdomen akibat gastroenteritis atau infeksi.

3. Infeksi Sistemik

Kolik akibat batu ginjal atau batu empedu yang tidak ditangani dapat menyebabkan infeksi menyebar ke seluruh tubuh (sepsis). Jurnal *International Journal of Surgery Case Reports* (2023) menjelaskan bahwa obstruksi saluran empedu dapat menyebabkan kolangitis yang mengancam jiwa.

4. *Necrotizing Enterocolitis (NEC)* – Khusus pada Neonatus

Pada bayi baru lahir, kolik abdomen berkelanjutan dapat menjadi pertanda awal *NEC*, kondisi serius yang menyebabkan kematian jaringan usus. (*Journal of Pediatric Surgery* 2023).

5. Intususepsi Usus

Kolik abdomen akut pada anak-anak dapat menjadi tanda dari intususepsi, yaitu masuknya bagian usus ke bagian usus lain. Jika tidak segera ditangani, bisa menyebabkan nekrosis jaringan dan perforasi.

6. Penurunan Kualitas Hidup

Menurut jurnal *Pain Research and Management* (2021), nyeri kolik berulang pada pasien dengan IBS (Irritable Bowel Syndrome) dapat menyebabkan gangguan psikologis seperti:

- Depresi
- Kecemasan kronis
- Gangguan tidur

7. Peritonitis

Kolik abdomen karena radang usus buntu (apendisitis) yang terlambat dioperasi bisa berujung pada ruptur dan menyebabkan peritonitis. Jurnal *Annals of Emergency Medicine* (2023) melaporkan insidens tinggi komplikasi ini pada pasien yang datang terlambat ke UGD.

2.2 Konsep Nyeri Akut

2.2.1 Definisi Nyeri

Persepsi nyeri merupakan proses terpadu yang melibatkan proses fisiologis sinyal nosiseptif bersama dengan pengenalan emosional dimana setiap orang akan mengalami nyeri dalam berbagai situasi sepanjang hidup mereka. Proses ini dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti faktor biologis, psikologis, sosial, dan lingkungan (Sant'Anna et al., 2024).

Nyeri merupakan kondisi atau perasaan tidak menyenangkan bersifat sangat subjektif karena perasaan nyeri dapat berbeda beda pada

setiap individu dalam hal skala, hanya individu tersebut yang dapat menjelaskan mengenai rasa nyeri yang dialami (Johanis, 2019).

Nyeri akut menurut SDKI 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 3 bulan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

2.2.2 Klasifikasi Nyeri

Menurut Rizaldy Taslim Pinzon (2016) Berdasarkan durasi (waktu terjadinya) :

1. Nyeri akut

Nyeri akut di definisikan sebagai nyeri yang dirasakan seseorang selama beberapa detik sampai dengan 6 (enam) bulan. Nyeri akut biasanya datang tiba-tiba, umumnya berkaitan dengan cedera spesifik, jika ada kerusakan maka berlangsung tidak lama dan tidak ada penyakit sistemik, nyeri akut biasanya menurun sejalan dengan proses penyembuhan. Beberapa pustaka lain menyebutkan nyeri akut adalah bila < 12 minggu. Nyeri antara 6-12 minggu adalah nyeri sub akut. Nyeri diatas 12 minggu adalah nyeri kronis.

2. Nyeri kronis

Nyeri kronis sering didefinisikan sebagai nyeri yang berlangsung selama 6 (enam) bulan atau lebih. Nyeri kronis bersifat konstan atau intermiten yang menetap sepanjang satu periode waktu. Nyeri kronis dapat tidak mempunyai awitan yang ditetapkan dan sering sulit untuk diobati karena biasanya nyeri ini tidak memberikan respon terhadap pengobatan yang diarahkan pada penyebabnya.

Nyeri dapat dibedakan berdasarkan jenis dan bentuknya. Berdasarkan jenisnya nyeri dapat dibedakan menjadi nyeri perifer, nyeri sentral, dan nyeri psikogenik (Setiadi & Irawandi, 2020) :

a. Nyeri perifer, dibedakan menjadi tiga jenis yaitu :

- 1) Nyeri superfisial merupakan rasa nyeri yang muncul akibat rangsangan pada kulit dan mukosa.
- 2) Nyeri viseral merupakan rasa nyeri yang timbul akibat rangsangan pada reseptor nyeri di rongga abdomen, kranium, dan toraks. Nyeri yang disebabkan oleh kerusakan organ internal. Nyeri viseral biasanya menjadi munculan pertama pada gangguan abdominal. Sifat nyeri viseral : nyeri umum, terasa sebagai nyeri tumpul, sulit dikenali, lokasinya tidak jelas. Pemicu nyeri viseral adalah : kontraksi, distensi, penarikan berlebihan pada organ berongga.

3) Nyeri Parietal

Nyeri yang ditimbulkan oleh aktivasi serabut saraf nyeri peritoneum karena adanya inflamasi. Sifat nyeri parietal : tajam, menetap, terlokalisasi baik, lokasinya dapat ditunjukan dengan satu jari, dapat diperberat oleh gerakan atau batuk sehingga pasien lebih suka berbaring tenang.

4) Nyeri Alih (*Referred Pain*)

Nyeri alih adalah salah satu bentuk dari nyeri viseral. Nyeri terasa di area yang berbeda dan jauh dari area organ abdominal terganggu. Nyeri alih terjadi karena adanya inervasi pada tingkat yang kira-kira sama antara organ yang terganggu dengan dinding abdomen. Nyeri ini biasanya terlokalisasi baik dan bisa dirasakan dipermukaan atau lapisan lebih dalam.

Nyeri alih merupakan rasa nyeri yang dirasakan di daerah lain yang jauh dari jaringan penyebab nyeri.

- Nyeri sentral merupakan nyeri yang muncul akibat rangsangan pada medulla spinalis, batang otak dan thalamus.
- Nyeri psikogenik merupakan nyeri yang penyebab fisiknya tidak diketahui. Umumnya nyeri ini disebabkan oleh factor psikologis

2.2.3 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri

Menurut Mubarak, et al (2015), yaitu :

a. Etnik dan nilai budaya

Kebudayaan yang ada yakin bahwa memperlihatkan nyeri adalah sesuatu yang alamiah. Kebudayaan cenderung untuk melatih perilaku yang tertutup (introversi). Sosialisasi budaya akan sangat menentukan perilaku psikologis seseorang.

b. Tahap perkembangan

Usia dan tahap dari perkembangan seseorang adalah sesuatu yang amat penting yang akan mempengaruhi reaksi dan ekspresi terhadap nyeri.

c. Lingkungan dan individu pendukung

Lingkungan asing, tingkat kebisingan yang tinggi, pencahayaan, dan aktivitas yang tinggi di lingkungan tersebut akan dapat memperberat nyeri.

d. Ansietas dan stress

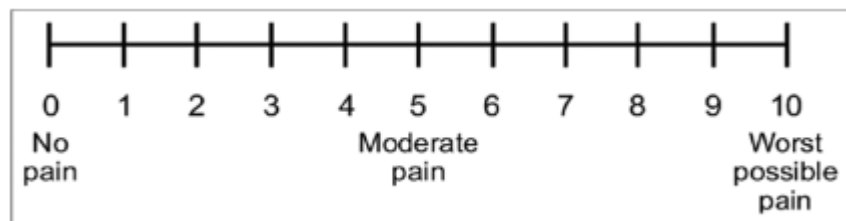
Ansietas sering kali menyertai kejadian nyeri yang terjadi. Ketidakmampuan seorang untuk mengatasi nyeri atau kejadian di sekelilingnya dapat memperberat persepsi nyeri. Lain hal nya pada individu yang yakin bahwa dia mampu mengatasi nyeri yang mereka rasakan.

2.2.4 Skala Nyeri

Skala *NRS* adalah skala *unidimensional* yang mengukur intensitas nyeri. Skala *NRS* adalah versi angka dari *VAS* yang menggambarkan 0-10 dalam skala nyeri. Pada umumnya dalam bentuk garis. Skala untuk *NRS* adalah skala numerik tunggal berisi 11 nilai, yaitu 0 “tidak sakit sama sekali” dan 10 “sakit terhebat yang bisa dibayangkan”. Nilai *NRS* bisa digunakan untuk evaluasi nyeri, dan pada umumnya pengukuran kedua tidak lebih dari 24 jam pasca pengukuran pertama. Nilai *NRS* dapat disampaikan secara verbal maupun dalam bentuk gambar. Klasifikasi nilai *NRS* adalah nyeri ringan (1-3), nyeri sedang (4-6), dan nyeri hebat

(7-10). Nilai *NRS* dapat diperoleh dalam waktu kurang dari 1 menit dan dapat dikerjakan dengan sangat mudah. Nilai *NRS* memiliki korelasi positif yang sangat baik dengan *VAS*. Nilai *NRS* memiliki reliabilitas yang tinggi dan dapat digunakan untuk evaluasi pasca terapi nyeri.

Tabel 2.1
Skala nyeri



Tabel Skala 2.2

Nilai	Skala Nyeri
0	Tidak nyeri
1	Seperti gatal, tersetrum atau nyut nyut
2	Seperti melilit atau terpukul
3	Seperti perih
4	Seperti kram
5	Seperti tertekan atau tergesek
6	Seperti terbakar atau ditusuk tusuk
7-9	Nyeri tetapi dapat dikontrol oleh klien dengan aktivitas
10	Sangat nyeri dan tidak dapat dikontrol oleh klien.
Keterangan	1 – 3 (Nyeri ringan) 4 – 6 (Nyeri sedang) 7 – 9 (Nyeri berat) 10 (Sangat nyeri)

2.3 Konsep aromaterapi lemon

2.3.1 Definisi Aroma Terapi

Aromaterapi adalah suatu metode dalam relaksasi yang menggunakan minyak esensial atau uap dalam pelaksanaannya berguna untuk meningkatkan kesehatan fisik, emosi, dan spirit seseorang. Aromaterapi lemon merupakan jenis aromaterapi yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri dan cemas. Bau berpengaruh langsung terhadap otak manusia, seperti narkoba. Hidung memiliki kemampuan untuk membedakan lebih dari 100.000 bau yang berbeda yang mempengaruhi manusia tanpa disadari. Bau-bauan tersebut masuk kehidung dan berhubungan dengan silia. Reseptor di silia mengubah bau tersebut menjadi impuls listrik yang di pancarkan ke otak dan mempengaruhi bagian otak yang berkaitan dengan mood (suasana hati), emosi, ingatan, dan pembelajaran (Peteg & Wintarsih, 2023).

Aromaterapi lemon merupakan jenis aroma terapi yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri dan cemas. Zat yang terkandung dalam lemon salah satunya adalah linalool yang berguna untuk menstabilkan sistem saraf sehingga dapat menimbulkan efek tenang bagi siapapun yang menghirupnya.

2.3.2 Manfaat Aromaterapi Lemon

Secara non farmakologi dapat terapkan diantaranya ialah aromaterapi dengan menggunakan lemon. Aromaterapi lemon mengandung senyawa limeone (salah satu kandungan minyak aromaterapi lemon) yang dapat menghambat prostaglandin sehingga dapat menurunkan rasa nyeri pada post laparotomi (Sono, Rompas, & Gannika, 2019). Limeone juga dapat mengontrol siklooksigenase I dan II, mencegah aktivitas prostaglandin dan mengurangi rasa sakit. Dapat disimpulkan bahwa limeone dalam lemon (*Cytrus*) akan mengontrol prostaglandin dan mengurangi rasa nyeri (Namazi, Akbar, Mojab, Talebi, Majd & Jannesari, 2014).

Aroma dari buah lemon memiliki sifat menenangkan dan mampu meningkatkan suasana hati. Penggunaan aromaterapi lemon tidak hanya membantu mengurangi rasa nyeri, tetapi juga memiliki efek pengencangan, stimulasi, dan penyegaran pada kulit. Selain bermanfaat untuk kulit berminyak, minyak lemon juga memiliki sifat antioksidan dan antiseptik, serta dapat melawan virus dan infeksi bakteri. Di samping itu, minyak lemon juga dapat mendukung dalam membersihkan kelenjar hati maupun limfatik terhambat, meningkatkan laju, memperkuat daya tahan, dan membantu mengatur pertumbuhan tubuh. Minyak lemon juga dapat bertindak sebagai diuretik dan membantu menurunkan tekanan darah tinggi (Sulisityowati, 2018).

2.3.3 Mekanisme Kerja Aromaterapi

Cara kerja bahan aromaterapi adalah melalui sistem sirkulasi tubuh dan indra penciuman, dimana bau merupakan suatu molekul yang mudah menguap apabila masuk ke rongga hidung melalui pernafasan. Melalui penghirupan pada aromaterapi, sebagian molekul-molekul akan masuk ke paru, kemudian molekul aromatik akan diserap oleh lapisan mukosa pada saluran pernafasan, baik pada bronkus atau pada cabang halus (bronchiole) dan terjadi pertukaran gas dalam alveoli. Molekul tersebut akan meningkatkan jumlah bahan aromatik yang ada kedalam tubuh. Minyak aromaterapi lemon mempunyai kandungan limeone 66-80 granil asetat, netrol, tripne 6- 14%, a pinene 1-4 dan mrcyne (Young,2011). Limeone adalah komponen utama dalam senyawa kimia jeruk yang dapat menghambat sistem kerja prostaglandin sehingga dapat mengurai nyeri dan mengurangi rasa sakit. Aromaterapi ini bermanfaat untuk mengurangi ketegangan otot yang akan mengurangi tingat nyeri. Sebagian besar obat penghilang rasa sakit dan obat antiinflamasi mengurangi rasa sakit dan peradangan dengan mengendalikan enzim ini. Bisa disimpulkan bahwa limeone dalam lemon (cytrus) akan mengontrol prstagladin dan mengurangi rasa nyeri (Namazi, dkk., 2014). Wong juga mengatakan zat yang terdapat dalam lemon adalah salah satunya zat

linalool yang berguna untuk menstabilkan system saraf sehingga dapat menimbulkan efek tenang bagi siapapun yang menghirupnya (Kozier & Berman, 2010).

Penatalaksanaan nyeri diterapkan secara teknik non farmakologis dan farmakologis. Secara non farmakologi dapat terapkan diantaranya ialah aromaterapi dengan menggunakan lemon. Aromaterapi lemon mengandung senyawa limeone (salah satu kandungan minyak aromaterapi lemon) yang dapat menghambat prostaglandin sehingga dapat menurunkan rasa nyeri pada post laparotomi (Sono, Rompas, & Gannika, 2019). Limeone juga dapat mengontrol siklooksigenase I dan II, mencegah aktivitas prostaglandin dan mengurangi rasa sakit. Dapat disimpulkan bahwa limeone dalam lemon (Citrus) akan mengontrol prostaglandin dan mengurangi rasa nyeri (Namazi, Akbar, Mojab, Talebi, Majd & Jannesari, 2014).

2.4 Konsep asuhan keperawatan teori

2.4.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan sebuah komponen utama untuk mengumpulkan informasi, data, memvalidasi data, mengorganisasikan data, dan mendokumentasikan data (Citra, 2021)

a. Identitas

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, alamat, status pernikahan, suku bangsa, nomor register, tanggal masuk rumah sakit dan diagnosa medis.

b. Keluhan Utama

Biasanya keluhan dengan kolik abdomen nyeri pada perut

c. Riwayat Penyakit Sekarang

Biasanya klien mengeluh nyeri pada perut menjalar ke ulu hati, napsu makan menurun

d. Riwayat Penyakit Dahulu

Biasanya klien dengan kolik abdomen memiliki riwayat penyakit dyspepsia atau penyakit pencernaan yang lainnya.

e. Riwayat penyakit keluarga

Riwayat penyakit keluarga yaitu pengkajian riwayat penyakit di alami keluarga yang sama dengan pasien.

f. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan sebagai berikut:

1. Kesadaran dan keadaan umum
2. Memeriksa tanda-tanda vital pada pasien seperti tekanan darah, suhu, pernapasan dan nadi
3. Pemeriksaan kepala dan leher
 - a) Kepala : memeriksa keadaan kepala apakah ada lesi atau rambut kering yang muda tercabut
 - b) Mata : biasanya jika hemoglobin rendah maka akan pucat pada konjungtiva dan pupil isokor
 - c) Hidung : apakah ada tanda-tanda kesulitan bernapas atau pernapasan cuping hidung
 - d) Mulut : apakah mukosa bibir, kering, bibir pecah-pecah dan apakah lidah terlihat kotor
 - e) Leher : apakah ada pembesaran kelenjar tiroid dan vena jugularis teraba
4. Pemeriksaan thoraks

Inspeksi : ukuran dada normal, tidak ada kesulitan bernapas
5. Pemeriksaan Abdomen
 - a) Inspeksi : bentuk abdomen normal
 - b) Palpasi : tidak mengalami nyeri tekan
 - c) Perkusi : terdengar bunyi timpani atau kembung
 - d) Auskultasi : terdengar bising usus atau peristaltic
6. Pemeriksaan ekstremitas
 - a) Inspeksi : bentuk simetris, tidak ada edema
 - b) Palpasi : akral dingin, terjadi nyeri otot dan sendi serta tulang

2.4.2 Diagnosis Keperawatan

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencidera fisiologis
2. Defisit Nutrisi berhubungan dengan nafsu makan
3. Gangguan pola tidur berhubungan dengan hambatan lingkungan

2.4.3 Intervensi

Tabel 2.3
Intervensi keperawatan teori

SDKI	SLKI	SIKI
Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka tingkat nyeri menurun, dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluhan nyeri menurun - Meringis menurun - Sikap protektif menurun - Gelisah menurun - Kesulitan tidur menurun - Frekuensi nadi membaik 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri - Identifikasi skala nyeri - Identifikasi respon nyeri non verbal - Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri - Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri - Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri - Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup - Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan - Monitor efek samping penggunaan analgetik <p>Terapeutik</p>

-
- Berikan Teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, Teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)
 - Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)
 - Fasilitasi istirahat dan tidur
 - Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri

Edukasi

- Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri
- Jelaskan strategi meredakan nyeri
- Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
- Anjurkan menggunakan analgesik secara tepat
- Ajarkan Teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri

Kolaborasi

		<ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
Defisit nutrisi berhubungan dengan nafsu makan	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka status nutrisi membaik, dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nafsu makan membaik - Membran mukosa membaik - Frekuensi makan membaik - Nyeri abdomen menurun - Porsi makan yang dihabiskan meningkat 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi status nutrisi - Identifikasi alergi dan intoleransi makanan - Identifikasi makanan yang disukai - Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrien - Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik - Monitor asupan makanan - Monitor berat badan - Monitor hasil pemeriksaan laboratorium <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu - Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis, piramida makanan) - Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai - Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi

		<ul style="list-style-type: none"> - Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein - Berikan suplemen makanan, jika perlu - Hentikan pemberian makan melalui selang nasogastrik jika asupan oral dapat ditoleransi <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan posisi duduk, jika mampu - Ajarkan diet yang diprogramkan <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis, pereda nyeri, antiemetik), jika perlu
Gangguan pola tidur berhubungan dengan hambatan lingkungan	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka pola tidur membaik, dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluhan sulit tidur menurun - Keluhan sering terjaga menurun - Keluhan tidak puas tidur menurun - keluhan pola tidur berubah menurun - Keluhan istirahat tidak cukup menurun 	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi pola aktivitas dan tidur - Identifikasi faktor pengganggu tidur (fisik dan/atau psikologis) - Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (mis: kopi, teh, alcohol, makan mendekati waktu tidur, minum banyak air sebelum tidur) - Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi

Terapeutik

- Modifikasi lingkungan (mis: pencahayaan, kebisingan, suhu, matras, dan tempat tidur)
- Batasi waktu tidur siang, jika perlu
- Fasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur
- Tetapkan jadwal tidur rutin
- Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (mis: pijat, pengaturan posisi, terapi akupresur)
- Sesuaikan jadwal pemberian obat dan/atau Tindakan untuk menunjang siklus tidur-terjaga

Edukasi

- Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit
- Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur
- Anjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur

-
- Anjurkan penggunaan obat tidur yang tidak mengandung supresor terhadap tidur REM
 - Ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur (mis: psikologis, gaya hidup, sering berubah shift bekerja)
 - Ajarkan relaksasi otot autogenic atau cara non farmakologi lainnya
-

2.4.4 Implementasi

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang lebih baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Implementasi yang dilakukan pada kasus akut abdomen adalah manajemen nyeri yang meliputi mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, mengidentifikasi skala nyeri, mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri serta memberikan terapi non farmakologis untuk mengurangi nyeri, menjelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri dan melakukan kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu (Saputri, 2018).

2.4.5 Evaluasi

Format evaluasi juga ditulis identitas yang juga harus diisi oleh perawat yaitu nama, nomor kamar, nomor register, umur, kelas, identitas yang terdapat diatas berguna agar mempermudah perawat dalam mencari data pasien diatas dan jelas, serta agar tidak tertukar dengan pasien lain. Evaluasi ditulis setiap kali setelah semua tindakan dilakukan terhadap pasien. Pada tahap evaluasi yang menjadi sasaran adalah kriteria hasil yang ditentukan dari buku standar luaran keperawatan Indonesia (PPNI, 2019).

Evaluasi merupakan tahap akhir dari suatu proses keperawatan untuk dapat menentukan suatu keberhasilan asuhan keperawatan. Evaluasi didokumentasikan dalam bentuk SOAP (subjektif, objektif, assessment dan planning)