

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Apendisitis

1. Definisi apendisitis

Apendiks adalah umbai kecil meyerupai jari yang menempel pada sekum tepat di bawah katup ileosekal (Brunner & Suddarth, 2018). Apendisitis adalah peradangan dari apendiks dan merupakan penyebab abdomen akut yang paling sering yang disebabkan adanya obstruksi dan iskemia dalam jangka waktu yang bervariasi (Mardalena, 2018).

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

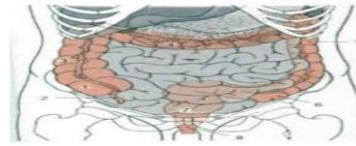
Peritonitis (peradangan dari peritonium) terjadi akibat apendik yang mengalami perforasi, secara cepat perlengketan terbentuk dalam usaha untuk membatasi infeksi dan membantu untuk menutup daerah peradangan, membentuk suatu abses. Ketika penyembuhan terjadi, perlengketan fibrosa dapat terbentuk dan mengakibatkan obstruksi usus. Reaksi-reaksi lokal dari peritonium meliputi kemerahan, edema, dan produksi cairan dalam jumlah besar berisi elektrolit dan protein. Jika infeksi tidak teratasi dapat terjadi hipovolemia, ketidakseimbangan elektolit, dehidrasi dan akhirnya syok. Peristaltik usus dapat terhenti dengan infeksi peritonium yang berat (Padila, 2012).

2. Anatomi Fisiologi

a) Anatomi



Gambar 2.1 Variasi Lokasi Apendiks, Sumber : Student Atlas Anatomy



Gambar 2.2 Posisi dari usus besar. (1) sekum. (2) apendiks vermiformis. (3) ascending colon. (4) transverse colon. (5) descending colon. (6) sigmoid colon. (7) rektum. (8) anal canal

Apendiks merupakan organ yang berbentuk tabung dengan panjang kira-kira 10 cm dan berpangkal pada sekum. Apendiks pertama kali tampak saat perkembangan embriologi minggu ke delapan yaitu bagian ujung dari protuberans sekum. Pada saat antenatal dan postnatal, pertumbuhan dari sekum yang berlebih akan menjadi apendiks yang akan berpindah dari medial menuju katup ileocaecal. Pada bayi apendiks berbentuk kerucut, leher pada pangkal dan menyempit kearah ujung. Keadaan ini menjadi sebab rendahnya insidens apendisitis pada usia tersebut. Apendisitis memiliki lumen sempit dibagian proksimal dan melebar pada bagian distal. Pada apendiks terdapat tiga tanea coli yang menyatu di persambungan sekum dan berguna untuk mendeteksi posisi apendiks. Gejala klinik apendisitis ditentukan oleh letak apendiks. Posisi apendiks adalah retrocaecal (dibelakang sekum) 65,28%, pelvic (panggul) 31,01%, subcaecal (dibawah sekum) 2,26%, preileal (didepan usus halus) 1% dan postileal (dibelakang usus halus) 0,4% (Prayogu et al., 2018).

b) Fisiologi

Apendiks menghasilkan lendir 1-2 ml perhari. Lendir itu secara normal dicurahkan kedalam lumen dan selanjutnya mengalir ke sekum. Hambatan aliran lendir dimuara apendiks tampaknya berperan pada patogenesis apendisitis. Imunoglobulin sekretoar yang dihasilkan oleh Gut Associated Lymphoid Tissue (GALT) yng terdapat disepanjang saluran cerna termasuk apendiks ialah Imunoglobulin A (Ig-A). Imunoglobulin ini sangat efektif sebagai pelindung terhadap infeksi yaitu mengontrol proliferasi enterotoksin

dan antigen intestinal lainnya. Namun pengangkatan apendiks tidak mempengaruhi sistem imun tubuh sebab jumlah jaringan sedikit sekali, jika dibandingkan dengan jumlah disaluran cerna dan seluruh tubuh (Prayogu et al., 2018).

3. Etiologi

Apendisitis umumnya terjadi karena infeksi bakteri. Berbagai hal berperan sebagai faktor pencetusnya, diantaranya adalah obstruksi yang terjadi pada lumen apendiks. Obstruksi ini biasanya disebabkan karena adanya timbunan tinja yang keras (fekalit), hiperplasia folikel limfoid, tumor apendiks, adanya benda asing seperti cacing askariasis, erosi mukosa apendiks karena parasit seperti *Escherichia Histolytica* dan kebiasaan mengkonsumsi makanan renda serat mengakibatkan konstipasi yang menimbulkan apendisitis sehingga meningkatkan tekanan intrasekal dan menimbulkan sumbatan fungsional apendiks serta meningkatkan pertumbuhan kuman flora pada kolon (Murtaqib & Kushariyadi, 2019). Klasifikasi menurut (Mardalena, 2018):

- a) Apendisitis akut merupakan peradangan pada apendiks dengan gejala khas yang memberikan tanda setempat, gejalanya anatara lain nyeri samar dan tumpul merupakan nyeri visceral didaerah epigastrium di sekitar umbilicus. Keluhan ini disertai rasa mual, muntah dan penurunan nafsu makan.
- b) Apendisitis rekuren yaitu jika ada riwayat nyeri berulang diperut kanan bawah yang mendorong dilakukan apendiktomi. Kelainan ini terjadi bila serangan apendisitis akut pertama kali sembuh spontan. Namun apendisitis tidak pernah kembali kebentuk aslinya karena terjadi fibrosis dan jaringan parut.
- c) Apendisitis kronis memiliki diagnosis apendisitis kronis terbaru yang dapat ditegakkan jika ditemukan tiga hal yaituu, pertama, pasien memiliki riwayat nyeri pada kuadran kanan bawah abdomen selama paling sedikit tiga minggu tanpa alternatif, kedua setelah dilakukan apendiktomi, gejala yang dialami pasien akan hilang, ketiga, secara

histopatologik gejala dibuktikan sebagai akibat dari inflamasi kronis yang aktif atau fibrosis pada apendiks.

4. Tanda & Gejala

Serangan apendisitis biasanya berkembang cepat, kondisi dapat didagnosis dalam 4 sampai 6 jam setelah munculnya gejala pertama yaitu:

- a. Nyeri perut : beberapa tanda nyeri yang terjadi pada kasus apendisitis dapat diketahui melalui beberapa tanda nyeri antara lain, Rovsing's sign, psoas sign, dan jump sign. Nyeri perut ini sering disertai mual serta satu atau lebih episode muntah dengan rasa sakit dan nafsu makan menurun.
- b. Nilai leukosit biasanya meningkat dari rentang normal.
- c. Pada auskultasi, bising usus normal atau meningkat pada awal apendisitis dan bising melemah jika terjadi perforasi.
- d. Temuan dari hasil USG berupa cairan yang berada disekitar Apendiks menjadi sebuah tanda sonografik penting. (Mardalena, 2018).

Gejala awal yang khas, yang merupakan gejala klasik apendisitis adalah nyeri di kuadrat kanan bawah, biasanya disertai demam derajat rendah sekitar 37,5 sampai 38,5°C, mual, dan terkadang di jumpai kontipasi dapat terjadi, Kemudian dalam beberapa jam, nyeri akan beralih kekuadran kanan bawah, ke titik Mc Burney (Murtaqib & Kushariyadi, 2019). Di titik ini nyeri terasa lebih tajam dan jelas letaknya, dan terdapat tanda rosving (muncul dengan memalpasi kuadrat kiri bawah, yang menyebabkan nyeri di kuadrat kanan bawah) Namun terkadang, jika apendiks pecah, nyeri menjadi lebih menyebar abdomen menjadi terdistensi akibat ileus paralitik (Brunner & Suddarth, 2018).

5. Komplikasi

Komplikasi yang terjadi pada apendisitis menurut (Brunner & Suddarth, 2018) yaitu :

- a) Perforasi

Perforasi apendiks yang dapat menyebabkan peritonitis pembentukan abses (tertampung materi purelen) atau flebitis portal. Perforasi

biasanya terjadi 24 jam setelah nyeri, suhu 37,7 C atau lebih, tampilan toksik, dan nyeri tekan atau nyeri abdomen yang terus menerus.

b) Peritonitis

Komplikasi berbahaya yang sering terjadi akibat penyebaran infeksi. Reaksi awal peritonium terhadap invasi bakteri adalah keluarnya eksudat fibrinosa. Kantong-kantong nanah (abses) terbentuk di antara perlekatan fibrinosa yang menempel menjadi satu dengan permukaan sekitarnya sehingga membatasi infeksi. Perlekatan biasanya menghilang bila infeksi menghilang, tetapi dapat menetap sebagai pita-pita fibrinosa yang kelak dapat mengakibatkan obstruksi usus. Bila bahan yang menginfeksi tersebar luas pada permukaan peritonium dapat menimbulkan peritonitis umum. Dengan perkembangan peritonitis umum, aktivitas peristaltik berkurang sampai timbul ileus paralitik, usus kemudian menjadi atoni dan meregang. Cairan dan elektrolit menghilang ke dalam lumen usus, mengakibatkan dehidrasi syok, gangguan sirkulasi dan oligouria, perlekatan dapat terbentuk antara lengkung-lengkung usus yang meregang dan dapat mengganggu pulihnya pergerakan usus sehingga menyebabkan obstruksi usus. Gejala berbeda-beda tergantung luas peritonitis, beratnya peritonitis dan jenis organisme yang bertanggung jawab. Gejala utamanya adalah sakit perut (biasanya terus menerus), muntah dan abdomen yang tegang, kaku, nyeri, dan demam.

6. Pemeriksaan Penunjang & Hasilnya Secara Teoritis

Pemeriksaan penunjang menurut (Nurarif & Hardi, 2015) :

a) Pemeriksaan fisik

- 1) Inspeksi: akan tampak adanya pembengkakan (swelling) rongga perut dimana dinding perut tampak mengencang (distensi).
- 2) 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 diagnosa apendisitis akut.

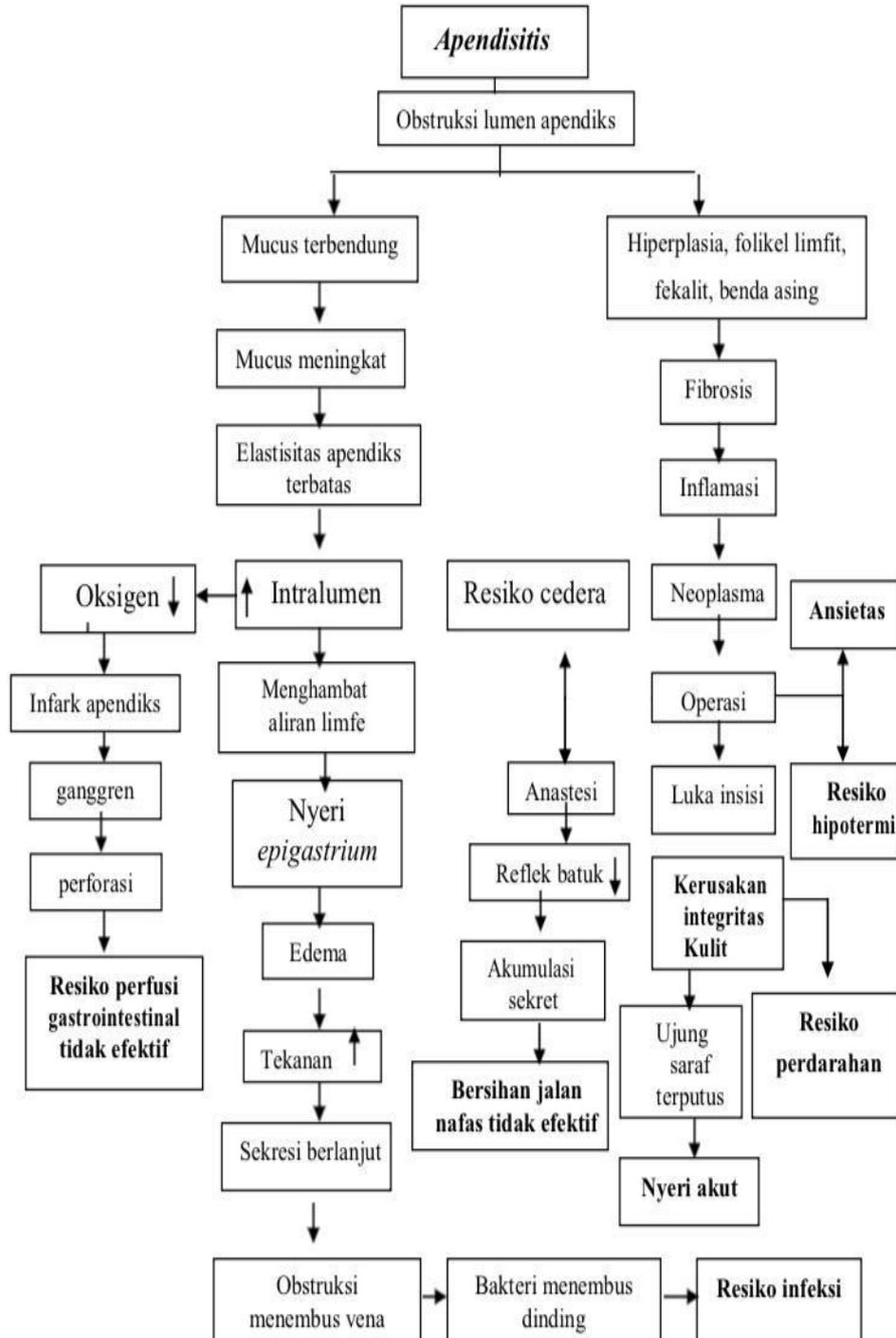
- 3) Dengan tindakan tungkai kanan dan paha ditekuk kuat / tungkai diangkat tinggi-tinggi, maka rasa nyeri diperut semakin parah (psoas sign).
 - 4) Kecurigaan adanya peradangan usus buntu semakin bertambah bila pemeriksaan dubur dan atau vagina menimbulkan rasa nyeri juga.
 - 5) Suhu dubur (rectal) yang lebih tinggi dari suhu ketiak (axilla), lebih menunjang lagi adanya radang usus buntu. Pada apendiks terletak pada retro sekal maka uji psoas akan positif dan tanda perangsangan peritoneum tidak begitu jelas, sedangkan bila apendiks terletak dirongga pelvis maka obturator sign akan positif dan tanda perangsangan peritoneum akan lebih menonjol.
- b) Pemeriksaan laboratorium
- Kenaikan dari sel darah putih (leukosit) hingga sekitar 10.000-18.000/mm³ . Jika terjadi peningkatan yang lebih dari itu, maka kemungkinan apendiks sudah mengalami perforasi (pecah).
- c) Pemeriksaan radiologi
- 1) Foto polos perut dapat memperlihatkan adanya fekalit (jarang membantu),
 - 2) Ultrasonografi (USG),
 - 3) Computerized Tomography Scan (CTScan).

7. Patofisiologi

Apendisitis memiliki tanda patogenik primer diduga karena obstruksi kumen dan ulserasi mukosa menjadi langkah awal terjadinya Apendisitis. Obstruksi lumen yang tertutup disebabkan oleh hambatan pada bagian proksimal. Selanjutnya, terjadi peningkatan sekresi mormal dari mukosa apendiks yang distensi secara terus menerus karena dari multiplikasi cepat dari bakteri. Obstruksi juga menyebabkan mukus yang diproduksi mukosa terbungkus. Semakin lama, mukus tersebut semakin banyak, namun elastisitas dinding apendiks terbatas sehingga meningkatkan tekanan intralumen.

Tekanan yang meningkat tersebut akan menyebabkan apendiks mengalami hipoksia, hambatan aliran limfe, ulserasi mukosa, dan invasi bakteri. Infeksi memperberat pembengkakan apendiks dan trombosis pada pembuluh darah dinding apendiks yang menyebabkan iskemik. Dan terjadi apendistis akut fokal yang ditandai oleh nyeri epigastrium. Bila sekresi mukus terus berlanjut, tekanan akan terus meningkat dan menyebabkan obstruksi vena, edema bertambah, serta bakteri akan menembus dinding. Bila kemudian arteri terganggu akan terjadi infark dinding apendiks yang diikuti dengan ganggren. Stadium disebut dikenal dengan apendisitis ganggrenosa. Apabila dinding yang rapuh itu pecah, akan mengakibatkan terjadi apendisitis perforasi. apabila proses diatas berjalan lambat, dapat menyebabkan momentum dan usus yang berdekatan akan bergerak ke arah apendiks sehingga timbul suatu masa lokal yang disebut infiltrat apendikularis. Oleh karena itu tindakan yang paling tepat adalah pembedahan, jika tidak dilakukan tindakan pembedahan segera, apendiks tersebut mungkin peradangan apendiks tersebut dapat menjadi abses atau menghilang dikarenakan pecah atau perforasi yang terjadi pada bagian usus buntu atau apendiks (Mardalena, 2018).

8. Pathway



Gambar 2.3 Web Of Caution Apendisitis (WOC)

(Sumber: (Nurarif & Hardhi, 2015)

9. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan yang dilakukan sebaiknya konservatif dengan pemberian antibiotik dan istirahat ditempat tidur. Penatalaksanaan pembedahan hanya dilakukan bila dalam perawatan terjadi abses dengan atau tanpa peritonitis umum. Penatalaksanaan menurut (Mardalena, 2018) :

a. Sebelum operasi

- 1) Pemasangan sonde lambung untuk dekompresi
- 2) Pemasangan kateter untuk kontrol produksi urine
- 3) Rehidrasi
- 4) Antibiotik dengan spektrum luas, dosis tinggi dan diberikan secara intravena
- 5) Obat-obatan penurun panas diberikan setelah rehidrasi tercapai
- 6) Bila demam, harus diturunkan sebelum diberi anestesi.

b. Operasi

1) Apendiktomi

Apendiktomi adalah tindakan pembedahan untuk mengangkat apendiks yang dilakukan untuk menurunkan risiko perforasi (Fransisca et al., 2019). Apendiktomi adalah pengobatan melalui prosedur tindakan operasi hanya untuk penyakit apendisitis atau menghilangkan atau mengangkat usus buntu yang sudah terinfeksi (Wainsani & Khoiriyah, 2020).

2) Laparatomi

Laparatomi adalah prosedur yang membuat irisan vertikal besar pada dinding perut ke dalam rongga perut dan mencari sumber kelainannya (eksplorasi). Setelah ditemukan sumber kelainannya, biasanya dokter bedah akan melanjutkan tindakan yang spesifik sesuai dengan kelainan yang ditemukan.

3) Laparoscopi

Laparoscopi adalah teknik melihat ke dalam rongga perut tanpa melakukan pembedahan besar.

10. Penatalaksanaan Medis Post Operasi

Perawatan post operasi apendiktomi menurut Hanifah, (2019) sebagai berikut

- a) Observasi tanda-tanda vital
- b) Angkat sonde lambung bila pasien sehingga aspirasi cairan lambung dapat dicegah
- c) Baringkan pasien dalam posisi semi fowler
- d) Pasien dikatakan baik bila dalam 12 jam tidak terjadi gangguan, selama pasien dipuasakan
- e) Bila tindakan operasi lebih besar, misalnya pada Bila tindakan operasi lebih besar, misalnya pada perforasi, puasa dilanjutkan sampai fungsi usus kembali normal.
- f) Berikan minum mulai 15 ml/jam selama 4 - 5 jam lalu naikkan menjadi 30 ml/jam. Keesokan harinya berikan makanan saring dan hari berikutnya diberikan makanan lunak.
- g) Satu hari pasca operasi pasien dianjurkan untuk duduk teak di tempat tidur selama 2x30 menit.
- h) Pada hari kedua pasien dapat berdiri dan duduk di luar kamar.
- i) Hari ke-7 jahitan dapat diangkat dan pasien diperbolehkan pulang.

B. Konsep Nyeri

1. Definisi Nyeri

Nyeri merupakan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan, persepsi nyeri seseorang sangat ditentukan oleh pengalaman dan status emosionalnya. Persepsi nyeri sangat bersifat pribadi dan subjektif. Oleh karena itu, suatu rangsang yang sama dapat dirasakan berbeda oleh dua orang yang berbeda bahkan suatu rangsang yang sama dapat dirasakan berbeda oleh satu orang karena keadaan emosionalnya yang berbeda (Zakiah, 2017).

Nyeri adalah suatu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan sebagai akibat dari kerusakan jaringan yang aktual dan

fungsional, berlangsung secara mendadak atau lambat dengan intensitas ringan sampai berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (SDKI, 2017).

2. Klasifikasi Nyeri

Nyeri menurut Potter & Perry (2015) dapat diklasifikasikan menjadi 2 yaitu:

1) Nyeri Akut

Nyeri yang terjadi setelah cedera akut dan memiliki awitan yang cepat dengan intensitas bervariasi atau sensasi yang tidak menyenangkan selama enam bulan atau kurang.

2) Nyeri Kronik

Nyeri konstan atau intermiten yang menetap sepanjang periode waktu dan berlangsung lebih dari enam bulan.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri

Beberapa faktor yang mempengaruhi nyeri menurut Zakiyah (2017) antara lain :

1) Usia

Usia merupakan factor penting yang mempengaruhi nyeri, khususnya pada anak dan lansia. Wanita usia subur adalah wanita yang berusia 20-35 tahun organ reproduksinya sudah berkembang dengan baik dan sempurna, sedangkan saat memasuki usia 40 tahun kesempatan hamil akan berkurang dan akan menyebabkan berbagai resiko untuk ibu hamil. Adapun kelompok usia yang digunakan dalam pengelompokan menurut (Depkes,2009) sebagai berikut:

- 1) Masa balita (0-5 tahun)
- 2) Masa anak-anak (5-11 tahun)
- 3) Masa remaja awal (12-16 tahun)
- 4) Masa remaja akhir (17-25 tahun)
- 5) Masa dewasa awal (26-35 tahun)
- 6) Masa dewasa akhir (36-45 tahun)
- 7) Masa lansia awal (46-55 tahun)

8) Masa lansia akhir (56-65 tahun)

2) Kebudayaan

Keyakinan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang ajarkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka.

3) Perhatian

Tingkat seorang klien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri. Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat. Sedangkan upaya pengalihan (distraksi) dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun. Konsep ini merupakan salah satu konsep yang perawat terapkan di berbagai terapi untuk menghilangkan nyeri, seperti relaksasi, teknik imajinasi terbimbing (*guided imaginary*) dan *mesase*, dengan memfokuskan perhatian dan konsentrasi klien pada stimulus yang lain, misalnya pengalihan pada distraksi.

4) *Ansietas*

Ansietas seringkali meningkatkan persepsi nyeri. Namun nyeri juga dapat menimbulkan *ansietas*. Stimulus nyeri mengaktifkan bagian system limbik yang diyakini mengendalikan emosi seseorang khususnya *ansietas*.

5) Kelemahan

Kelemahan atau keletihan meningkatkan persepsi nyeri. Rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan coping.

6) Pengalaman sebelumnya

Pengalaman nyeri sebelumnya tidak berarti bahwa individu akan menerima nyeri lebih mudah pada masa yang akan. Apabila individu sejak lama sering mengalami serangkaian episode nyeri tanpa pernah sembuh maka *ansietas* atau rasa takut dapat muncul, dan juga sebaliknya. Akibatnya klien akan lebih siap untuk melakukan tindakan-tindakan yang diperlukan untuk menghilangkan nyeri.

7) Gaya koping

Gaya koping mempengaruhi individu dalam mengatasi nyeri. Sumber koping individu diantaranya komunikasi dengan keluarga, atau melakukan latihan atau menyanyi.

8) Dukungan keluarga dan sosial

Kehadiran dan sikap orang-orang terdekat sangat berpengaruh untuk dapat memberikan dukungan, bantuan, perlindungan, dan meminimalkan ketakutan akibat nyeri yang dirasakan.

9) Presepsi nyeri

Persepsi nyeri merupakan persepsi individu menerima dan menginterpretasikan nyeri berdasarkan pengalaman masing-masing. Nyeri yang dirasakan tiap individu berbeda-beda. Persepsi nyeri dipengaruhi oleh toleransi individu terhadap nyeri.

4. Fisiologi Nyeri

Reseptor nyeri adalah salah satu organ dalam tubuh manusia yang dimana fungsinya sebagai penerima rangsangan nyeri (Zakiyah, 2017).

Nosiseptor adalah saraf aferen yang terspesialisasi memberikan sinyal terhadap bahaya yang intens dan berbahaya bagi kulit, otot, sendi, viseral, maupun pembuluh darah. Pada jaringan normal nosiseptor tidak berfungsi secara aktif, sehingga mereka harus dirangsang oleh energi untuk mencapai pada rangsangan, dengan demikian nosiseptor dapat mencegah sinyal menuju Central Nervous System (CNS) dalam interpretasi nyeri (Janasuta, Putra, & Heryana, 2017).

Reseptor jaringan kulit terbagi dalam 2 komponen yaitu :

a) Serabut delta A

Serabut aferen cepat memiliki tingkat kecepatan yang tinggi sekitar 6-30m/detik, yang mana hal ini memungkinkan nyeri yang timbul dapat segera hilang apabila penyebab dari nyeri tersebut hilang. Serabut aferen memiliki sifat nyeri yang tajam dan akut (Zakiyah, 2017).

b) Serabut delta C

Serabut aferen lambat memiliki tingkat kecepatan yang berkisar antara 0,5-2m/ detik, nyeri yang dirasakan biasanya lebih tumpul dan sulit untuk dilokalisasi karena keberadaannya yang terlalu dalam. Perasaan tersebut biasanya dialami dalam kurun waktu yang lebih lama disertai dengan perasaan yang tidak nyaman (Zakiyah, 2017).

5. Penatalaksanaan Nyeri

a. Farmakologi

Farmakologi atau dengan obat-obatan merupakan bentuk pengendalian yang sering digunakan. Obat-obatan analgesik dapat digunakan, terdapat dua macam anagesik yaitu analgesik ringan seperti aspirin atau salisilat, parasetamol dan NSAID, sedangkan analgesik kuat yaitu antara lain morfin, petidin, dan metadon (Mayasari, 2016).

b. Non- Farmakologi

Penatalaksanaan non-farmakologi ada beberapa terapi yang dapat digunakan dalam menurunkan nyeri post operasi antara lain distraksi, relaksasi, imajinasi terbimbing, musik, *biofeedback*, stimulasi kutaneus yang terdiri dari masase, kompres dingin, dan kompres hangat, hypnosis (Mayasari, 2016).

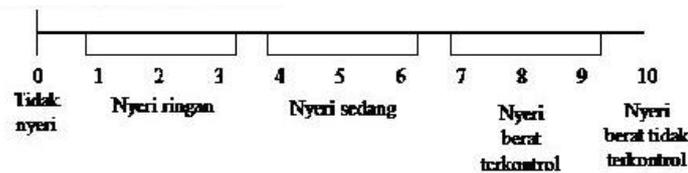
6. Pengukuran Nyeri

Beberapa skala atau pengukuran nyeri (Zakiyah, 2017), yaitu :

a) Skala Deskriptif verbal (*verbal deskriptif scale*, VDS)

Skala Deskriptif verbal (*verbal deskriptif scale*, VDS) merupakan salah satu alat ukur tingkat keparahan yang lebih bersifat objektif. Skala deskriptif verbal ini merupakan sebuah garis yang terdiri dari beberapa kalimat pendeskripsi yang tersusun dalam jarak yang sama sepanjang garis. Kalimat pendeskripsi ini dirangkum dari tidak ada nyeri sampai nyeri paling hebat. Perawat menunjukkan skala tersebut pada klien dan

meminta untuk menunjukkan intensitas nyeri terbaru yang ia rasakan.



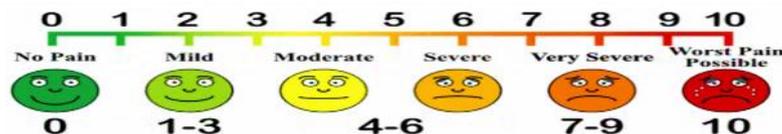
Gambar 2.4

Verbal Deskriptif Scale

b) Skala Nyeri Muka (*Wong Baker Facial Gramace Scale*)

Wong Baker Faces Pain Rating Scale cocok digunakan pada pasien dewasa dan anak > 3 tahun yang tidak dapat menggambarkan intensitas nyerinya dengan angka (Suwondo et al., 2017).

- Wajah Pertama 0 : Tidak nyeri.
- Wajah Kedua 1-3 : Sedikit nyeri.
- Wajah Ketiga 4-6 : Sedikit lebih nyeri.
- Wajah Keempat 6-7 : Lebih nyeri.
- Wajah Kelima 7-9 : Jauh lebih nyeri.
- Wajah Keenam 10 : Sangat nyeri luar biasa.



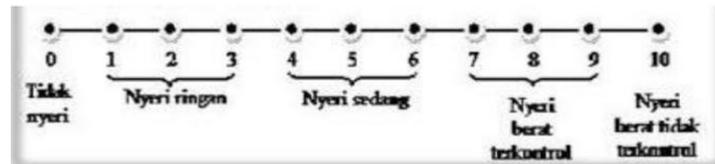
Gambar 2.5

Wong Baker Facial Gramace Scale

c) Skala numerik (*Numerical Rating Scale*)

Digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini pasien menilai nyeri dengan skala 0 sampai 10. Angka 0 diartikan kondisi klien tidak merasakan nyeri, angka 10 mengindikasikan nyeri paling berat yang dirasakan klien. Skala ini efektif digunakan untuk mengkaji intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi terapeutik. NRS dianggap sederhana dan mudah dimengerti. NRS lebih sederhana daripada VAS terutama untuk menilai nyeri akut, namun kekurangannya adalah tidak memungkinkan untuk membedakan tingkat nyeri dengan lebih teliti. Jika VAS lebih cocok untuk mengukur

intensitas nyeri dan efek terapi pada penelitian karena mampu membedakan efek terapi secara sensitif maka NRS lebih cocok dipakai dalam praktek sehari-hari karena lebih sederhana.



Gambar 2.6
Skala Nyeri Numerik

Keterangan:

- 0 : Tidak Nyeri
- 1 : Sangat sedikit gangguan, kadang terasa seperti tusukan kecil dan masih dapat melakukan aktifitas
- 2 : Gangguan cukup dihilangkan dengan pengalihan perhatian
- 3 : Pasien secara objektif dapat berkomunikasi dengan baik nyeri dapat diabaikan dengan beraktifitas dan pasien masih dapat melakukan pekerjaan
- 4 : Nyeri sudah mulai terasa sedikit mengganggu tetapi masih dapat diabaikan dengan beraktifitas, pasien dapat mengikuti perintah dengan baik
- 5 : Rasa nyeri tidak bisa diabaikan lebih dari 30 menit
- 6 : Rasa nyeri tidak bisa diabaikan untuk waktu yang lama, secara objektif pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri dengan tepat dan dapat mendeskripsikan nyeri, pasien masih bisa bekerja atau melakukan aktifitas
- 7 : Pasien mulai sulit untuk berkonsentrasi, dengan diselanggi istirahat/tidur pasien masih bisa untuk bekerja
- 8 : Beberapa aktifitas fisik terbatas. Pasien masih bisa membaca dan berbicara dengan usaha. Merasakan mual dan pusing kepala/pening

- 9 : Secara objektif pasien tidak mau berkomunikasi dengan baik, berteriak dan histeris, pasien terkadang tidak bisa berbicara, menangis, mengerang dan merintih tak dapat dikendalikan, penurunan kesadaran, mengigau
- 10 : Nyeri berat tidak terkontrol.
- d) *Scala analog visual (Visual Analog Scale)*

Merupakan suatu garis lurus, yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan memiliki alat pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya. Skala ini memberikan kebebasan penuh pada pasien



Gambar 2.7
Skala Nyeri *Visual Analog Scale*

C. Konsep Asuhan Keperawatan Post Apendiktomi

1. Pengkajian

a. Identitas

Pengkajian identitas baik pada pasien maupun penanggung jawab berupa umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, suku/bangsa, alamat, tanggal dan jam masuk.

b. Keluhan Utama

Keluhan yang paling dirasakan saat dilakukan pengkajian awal pada kasus ini pasien akan merasakan nyeri pada insisi abdomen secara terus menerus tegang dan kaku, mual muntah dan demam.

c. Riwayat Kesehatan Sekarang

Pengkajian yang berkaitan dengan kasus ini umumnya dilakukan dengan pendekatan PQRST :

P: Paliatif/profokatif yaitu yang meningkatkan atau mengurangi nyeri

Q : Kualitas/kuantitas yaitu frekuensi dan lamanya keluhan

dirasakan, deskripsi sifat nyeri

R: Regio/tempat yakni lokasi sumber dan penyebarannya

S: Skala yaitu derajat nyeri dengan menggunakan rentang nilai

T: Time yaitu kapan keluhan dirasakan dan lamanya keluhan

d. Riwayat Kesehatan Dahulu

Biasanya berhubungan dengan masalah kesehatan pasien sekarang. Pengalaman penyakit sebelumnya, apakah memberi pengaruh kepada penyakit apendisitis yang diderita sekarang serta apakah pernah mengalami pembedahan sebelumnya.

e. Riwayat Kesehatan Keluarga

Apakah dalam anggota keluarga tersebut ada yang mengalami penyakit sama dengan pasien.

f. Pola Keseharian

Pola nutrisi (konsumsi makanan dan minum sehari-hari yang dapat mempengaruhi penyakit), pola aktifitas (pekerjaan sehari-hari yang dilakukan oleh pasien), pola eliminasi (keluhan terjadinya konstipasi atau tidak, warna, frekuensi dan tekstur).

g. Pemeriksaan Fisik

Pasien post operasi apendektomi mencapai kesadaran penuh setelah beberapa jam kembali dari meja operasi, penampilan menunjukkan keadaan sakit ringan sampai berat tergantung pada periode akut rasa nyeri. Tanda vital pada umumnya stabil kecuali akan mengalami ketidakstabilan pada pasien yang mengalami perforasi apendiks. Adanya nyeri pada luka operasi di abdomen kanan bawah saat dipalpasi. pasien post operasi apendektomi biasanya mengeluh mual muntah, konstipasi pada awitan awal post operasi dan penurunan bising usus. Inspeksi abdomen untuk memeriksa perut kembung akibat akumulasi gas. Memantau asupan oral awal pasien yang beresiko menyebabkan aspirasi atau adanya mual dan muntah. Kaji pula kembalinya peristaltik setiap 4-8 jam. Auskultasi perut secara rutin untuk mendeteksi suara usus kembali normal, 5-30 bunyi keras

per menit pada masing-masing kuadran menunjukkan gerak peristaltik yang telah kembali. Tanyakan apakah pasien membuang gas (flatus), ini merupakan tanda penting yang menunjukkan fungsi usus normal.

2. Diagnosa keperawatan post operatif

Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon pasien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2019a) Diagnosa post operasi dalam yang mungkin muncul salah satunya adalah:

- 1) Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (trauma) (D.0077)

Tabel 2.1 Diagnosa Keperawatan Nyeri Akut

Defisi	
Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan	
Penyebab	
Agen pencedera fisik (prosedur operasi, trauma)	
Gejala & Tanda Mayor	
Mengeluh nyeri	Tampak meringis Bersikap protektif Gelisah Frekuensi nadi meningkat Sulit tidur
Gejala & Tanda Minor	
Subjektif	Objektif
-	Tekanan darah meningkat Pola napas berubah Nafsu makan berubah Proses pikir terganggu Menarik diri
Kondisi Klinis Terkait	
Kondisi pembedahan Cedera traumatis Infeksi	

3. Intervensi keperawatan

Sesuai dengan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2019) ada beberapa intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah nyeri akut pada pasien post op laparatomi, diantaranya :

Tabel 2.2 Intervensi Keperawatan

Diagnosa	Tujuan	Intervensi
Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur operasi) (D.0077)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan nyeri menurun dengan kriteria hasil: <ul style="list-style-type: none"> - Keluhan nyeri menurun - Meringis menurun - Sikap protektif menurun - Gelisah menurun - Kesulitan tidur menurun - Frekuensi nadi membaik 	Intervensi Utama <ul style="list-style-type: none"> - Manajemen nyeri - Pemberian analgetik Intervensi Pendukung <ul style="list-style-type: none"> - Aromaterapi - Dukungan hipnosis diri - Edukasi efek samping obat - Edukasi manajemen nyeri - Edukasi proses penyakit - Edukasi teknik napas - Manajemen medikasi - Pemantauan nyeri - Pemberian obat - Pemberian obat intravena - Pemberian obat oral - Perawatan kenyamanan - Teknik distraksi - Teknik imajinasi terbimbing - Terapi akupresur - Terapi murattal - Terapi musik - Terapi pemijatan - Terapi relaksasi

4. Implementasi

Menurut Mufidaturrohmah (2017), implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana keperawatan. Tindakan keperawatan mencakup tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi. Tindakan mandiri merupakan aktivitas perawat yang didasarkan pada kesimpulan atau keputusan sendiri dan bukan merupakan petunjuk atau perintah dari petugas kesehatan lain.

Implementasi yang dilakukan berdasarkan rencana keperawatan yang telah disusun untuk mengatasi nyeri yang berhubungan dengan prosedur operasi apendiktomi.

5. Evaluasi

Menurut Mufidaturrohmah (2017), evaluasi perkembangan pasien dapat dilihat dari hasilnya. Tujuannya adalah untuk mengetahui perawatan yang diberikan dapat dicapai dan memberikan umpan balik terhadap asuhan keperawatan yang dilakukan. Masalah yang muncul haruslah memiliki kriteria dan indikator untuk menilai bagaimana intervensi keperawatan dijalankan. Standar luaran keperawatan Indonesia menjadi acuan bagi perawat dalam menetapkan kondisi atau status kesehatan secara optimal yang diharapkan dan dapat dicapai oleh pasien setelah memberikan tindakan keperawatan dan dilakukannya evaluasi.

Tabel 2.3 Luaran Keperawatan

Diganosa Keperawatan	Luaran
Nyeri Akut (D.0077)	<p>Tingkat Nyeri (L.08066) Definisi : pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan Ekspektasi : menurun Kriteria :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat - Keluhan nyeri menurun - Meringis menurun - Sikap protektif menurun - Gelisah menurun - Kesulitan tidur menurun - Menarik diri menurun - Berfokus pada diri sendiri menurun - Diaforesis menurun

	<ul style="list-style-type: none"> - Perasaan depresi (tertekan) menurun - Perasaan takut mengalami cedera berulang menurun - Anoreksia menurun - Perineum tertasa tertekan menurun - Uterus teraba membulat menurun - Ketegangan otot menurun - Pupil dilatasi menurun - Muntah menurun - Mual menurun - Frekuensi nadi membaik - Pola napas membaik - Tekanan darah membaik - Proses berpikir membaik - Fokus membaik - Fungsi berkemih membaik - Perilaku membaik - Nafsu makan membaik - Pola tidur membaik
--	---

D. Konsep Aromaterapi lavender

1. Pengertian Aromaterapi Lavender

Aromaterapi berarti terapi dengan memakai essensial yang ekstrak dan unsur kimianya diambil dengan utuh. Aromaterapi adalah bagian dari ilmu herbal (herbalism) yang menggunakan wangi-wangian. Istilah ini merujuk pada penggunaan minyak essensial untuk memperbaiki kesehatan dan kenyamanan emosional (Poerwadi, 2006 dalam Shintia, 2019). Aromaterapi merupakan tindakan terapeutik dengan menggunakan minyak esensial untuk meningkatkan keadaan fisik dan psikologis lebih baik (ANA, 2010 dalam Ismail, 2020). Aromaterapi jenis lavender adalah jenis aromaterapi yang dinilai dapat mengurangi perasaan negative pada tubuh seperti cemas, sedih, emosi, mengalihkan nyeri dan lainnya (Widiawati dkk, 2015 dalam Ismail, 2020).

Mekanisme kerja aromaterapi yaitu dengan melalui sistem penciuman dan sistem sirkulasi tubuh. Organ penciuman merupakan indra perasa berhubungan langsung dengan lingkungan luar dan menyalurkan langsung ke otak. Bau yang tercium masuk ke rongga hidung akan diterjemahkan oleh otak sebagai proses penciuman oleh sistem limbik sinyal bau dihantarkan ke hipotalamus, amigdala dan hipokampus. Selanjutnya sistem endokrin dan sistem saraf otonom akan diaktifkan hipotalamus dan kemudian sinyal

dihantarkan ke amigdala yang akan mempengaruhi suasana hati, perilaku, emosi dan senang sebagai relaksasi secara psikologis (Shintya, 2019). Bau-bauan akan diingat oleh hipotalamus sebagai sesuatu yang menyenangkan ataupun tidak menyenangkan tergantung dengan pengalaman sebelumnya terhadap bau-bauan tersebut. Respon relaksasi menenangkan (calming), menyeimbangkan (balancing), dan efek stimulasi (stimulating) adalah hasil modulasi dari sistem saraf pusat maupun sistem saraf tepi yang merupakan efek aromaterapi secara psikologis (Shintya, 2019).

2. Manfaat Aromaterapi Lavender

Aromatherapi lavender bekerja dengan mempengaruhi tidak hanya fisik tetapi juga tingkat emosi. Manfaat pemberian aromatherapi lavender bagi seseorang adalah dapat menurunkan kecemasan, nyeri sendi, tekanan darah tinggi, frekuensi jantung, laju metabolik, dan mengatasi gangguan tidur (insomnia), stress dan meningkatkan produksi hormon melatonin dan seretonin (Ni Wayan S, 2014).

Mekanisme terapi aromaterapi lavender dapat menurunkan nyeri post apendiktomi dimana aromaterapi lavender mengandung *linalyl asetat* dan *linalool* (C₁₀H₁₈O) dimana *linalyl asetat* berfungsi dapat melonggarkan sistem kerja saraf otot yang sedang dalam kondisi tegang dan *linalool* memiliki manfaat sebagai efek relaksasi dan sedative, sehingga ketika minyak esensial terhirup, sel-sel reseptor penciuman dirangsang dan impuls ditransmisikan ke pusat emosional otak. Aromaterapi lavender merangsang kerja *sel neurokimia* karena aroma yang menyenangkan akan menstimulus pengeluaran *enkafelin* yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit alami dan menghasilkan perasaan yang tenang. Aromaterapi lavender yang diaplikasikan dalam menangani nyeri pada pasien post apendiktomi memberikan efek yang baik dalam penurunan intensitas nyeri (Bangun & Nur'aeni, 2013).

Sesuai dengan teori *gate control* yang dikemukakan oleh Melzack dan Wall bahwa impuls nyeri dihambat saat sebuah pertahanan ditutup, sehingga dapat menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan. Hal ini

menyatakan bahwa aromaterapi akan merangsang keluarnya *hormone enfekalin, serotonin* dan *endorphin*. Enfekalin dianggap dapat menimbulkan hambatan presinaptik dan hambatan pasca sinaptik pada serabut-serabut nyeri tipe C dan tipe delta A dimana mereka bersinaps di komu dorsalis. Proses tersebut mencapai inhibisi dengan penghambatan saluran kalsium. Penghambatan nyeri tersebut yaitu dengan memblok *reseptor* nyeri sehingga nyeri tidak dikirim ke *korteks selebri* dan selanjutnya akan menurunkan persepsi nyeri.

3. Prosedur Aromaterapi Lavender

Prosedur pelaksanaan aromaterapi lavender meliputi :

a. Tahap Orientasi

- 1) Beri salam, perkenalkan diri dan identifikasi pasien dengan memeriksa identitas pasien
- 2) Beri penjelasan pada pasien tentang pemberian aromaterapi lavender, manfaat, tujuan dan lamanya intervensi
- 3) Siapkan peralatan yang diperlukan
- 4) Cuci tangan sebelum kontak dan melakukan tindakan kepada pasien

b. Tahap Kerja

- 1) Tindakan dilaksanakan setelah pasien menandatangani lembar persetujuan sebagai responden penelitian dan masuk dalam kriteria inklusi
- 2) Mengukur tingkat nyeri responden sebelum dilakukan intervensi dengan lembar observasi dengan skala ukur NRS (Numeric Rating Scale)
- 3) Siapkan 3 sampai 5 tetes minyak aromaterapi lavender dalam *diffusser* dengan 100 ml air untuk dapat menghasilkan uap
- 4) Nyalakan *diffuser* dan letakan *diffuser* sejauh 50cm - 100cm dari pasien
- 5) Anjurkan pasien untuk menghirup aroma secara perlahan

c. Tahap Terminasi

- 1) Rapikan alat-alat yang telah digunakan
- 2) Beritahukan kepada pasien bahwa tindakan telah selesai
- 3) Mengukur tingkat nyeri responden setelah dilakukan intervensi dengan lembar observasi dengan skala ukur NRS (Numeric Rating Scale)
- 4) Berpamitan dengan pasien
- 5) Cuci tangan (Shintya, 2019).

E. Tinjauan Ilmiah Arikel

Tabel 2.4 Tinjauan Ilmiah Artikel

No	Judul Artikel ; Penulis, Tahun	Metode (Desain, Sample, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian
1	Pengaruh Relaksasi Napas Dalam Dengan Aromaterapi Lavender Terhadap Nyeri Post Apendiktomi Di Ruang Janger RSD Mangusada (Gusti et al., 2021)	D : pra-eksperimen dengan rancangan <i>one group pretest and posttest</i> S : 32 Responden V : (i) Relaksasi Napas Dalam, Aromaterapi lavender Teknik Relaksasi (d) Nyeri post apendiktomi I : <i>Numerical Rating Scale</i> (NRS) A : Uji <i>Wilcoxon</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh relaksasi nafas dalam dengan aromaterapi lavender terhadap tingkat nyeri post apendektomi di Ruang Janger RSD Mangusada (p -value = 0,000). Penelitian ini dapat diterapkan dalam pemberian pelayanan keperawatan sebagai salah satu intervensi keperawatan untuk mengurangi nyeri pasien post apendiktomi.
2	Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Di Rumah Sakit Dustira Cimahi (Virgona Bangun et al., 2013)	D : <i>pre-eksperimental</i> dengan bentuk rancangan <i>one group pretest-posttest design</i> S : 10 Responden V : (i) Aromaterapi Lavender (d) Intensitas Nyeri pasca operasi I : <i>Verbal Descriptor Scale</i> (VDS) A : Uji <i>paired t-test</i>	Hasil uji statistik didapatkan nilai p value 0,001 berarti ada perbedaan intensitas nyeri antara sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi lavender. Penelitian ini dapat menjadi masukan bagi Rumah Sakit untuk menerapkan pemberian aromaterapi lavender pada pasien pasca operasi.
3	Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur (Astuti & Aini, 2020)	D : <i>pre-eksperimental</i> dengan bentuk rancangan <i>one group pretest-posttest design</i> S : 17 Responden V : Aromaterapi Lavender (i) Nyeri post operasi Fraktur (d) I : <i>Numerical Rating Scale</i> (NRS) A : uji <i>wilcoxon matched pair test</i>	Dari hasil penelitian didapatkan bahwa dari 17 responden, ada 11 responden yang mengalami penurunan skala nyerinya dengan Mean rank 6,00 dan tidak ada responden yang mengalami peningkatan skala nyeri, serta ada 6 responden yang nyerinya tetap. Terlihat bahwa hasil uji statistik non parametrik (<i>wilcoxon matched pair test</i>)didapatkan nilai P value = 0,002, maka dapat disimpulkan ada

			pengaruh skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lavender.
4	Hubungan Antara Usia dan Jenis Kelamin Terhadap Angka Kejadian Apendisitis di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan (Ribka Febrianti Zebua et al., 2022)	D : komparatif S : 12.596 responden V : operasi sesar dan kehamilan preterm dengan ketuban pecah dini I : Rekam medis A : Anova	<p>Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data tentang Hubungan Antara Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Angka Kejadian Apendisitis Di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan, dapat disimpulkan bahwa :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Distribusi frekuensi usia sebagai faktor risiko pada apendisitis di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan menunjukkan bahwa mayoritas adalah usia 15-30 tahun yakni sebanyak 35 orang (61.4%) dan distribusi frekuensi jenis kelamin sebagai faktor risiko pada apendisitis di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan menunjukkan bahwa mayoritas sampel penelitian adalah laki-laki yakni sebanyak 39 orang (68.4%). 2. Terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian apendisitis di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan ($p=0.018 < 0.05$). 3. Terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian apendisitis di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan ($p=0.013 < 0.05$). 4. Berdasarkan hasil analisis multivariat, variabel yang dominan sebagai faktor risiko apendisitis adalah usia ($p=0.022$; $OR=6.955$; $95\% CI 1.315-36.787$), yang artinya bahwa usia memiliki peluang sebesar 6,9 kali lebih besar

			menjadi faktor risiko apendisitis dibanding dengan jenis kelamin
5	Efektifitas Aromaterapi Lavender Dalam Upaya Penurunan Rasa Nyeri Pada Pasien Post apendiktomi (Ariany, 2019)	D: <i>Quasi Experiment</i> S: 30 responden V: (i) Aromaterapi Lavender (d) Tingkat Nyeri I: instrument <i>Numerical Rating Scale</i> (NRS) A: Analisis uji T	Analisis uji T berpasangan menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi lavender menurunkan tingkat nyeri pada pasien pasca operas apendiktomi dengan nilai p-value =0,000. Penelitian ini menunjukkan penurunan tingkatan nyeri yang signifikan dengan pemberian aromaterapi lavender pada pasien pasca operasi apendiktomi.
6.	Pengaruh pemberian aroma terapi lavender terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien pasca operasi Apendiktomi (Lieza Ariany ,2019)	D: <i>Quasi Experiment</i> S: 35 responden V: (i) Aromaterapi Lavender (d) Tingkat Nyeri I: instrument <i>Numerical Rating Scale</i> (NRS) A: Analisis uji T	Analisis uji T berpasangan menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi lavender menurunkan tingkat nyeri pada pasien post apendiktomi dengan nilai p-value =0,000. Penelitian ini menunjukkan penurunan tingkatan nyeri yang signifikan dengan pemberian aromaterapi lavender pada pasien post operasi apendiktomi.