

BAB II

TINJAUAN LITERATUR

A. Konsep Nyeri Appendiktomi

1. Definisi Nyeri

Nyeri adalah suatu mekanisme pertahanan bagi tubuh yang timbul bilamana jaringan sedang dirusak yang menyebabkan individu tersebut bereaksi dengan cara memindahkan stimulus nyeri (Saifullah,2020)

Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan yang tidak menyenangkan, bersifat sangat subjektif. Perasaan nyeri pada setiap orang berbeda dalam hal skala atau pun tingkatannya, dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya (Tetty, 2018).

Nyeri akut Pengalaman Sensori dan emosional tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan aktual atau potensial atau yang digambarkan sebagai kerusakan, yang tiba-tiba atau lambat dari intensitas ringan hingga berada dengan akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi.

2. Etiologi Nyeri

Menurut Atoilah, E. M., & Engkus, K. (2013), etiologi dari nyeri adalah sebagai berikut :

a. Trauma

- 1) Trauma mekanik berupa benturan, gesekan, luka, bekas sayatan pasca operasi yang merangsang nyeri karena reseptor nyeri mengalami kerusakan
- 2) Trauma termik seperti panas api, air dingin yang berlebihan akan merangsang reseptor nyeri
- 3) Trauma kimia seperti sentuhan asam dan basa yang kuat
- 4) Trauma elektrik seperti aliran listrik yang kuat akan merangsang reseptor nyeri akibat kejang otot atau kerusakan

reseptor nyeri

b. Neoplasma

- 1) Neoplasma jinak dapat menyebabkan penekanan pada ujung saraf reseptor nyeri.
- 2) Neoplasma ganas akan mengakibatkan kerusakan jaringan, akibat tarikan, jepitan atau metastase dari kanker.
- 3) Peradangan seperti abses, pleuritis akan mengakibatkan kerusakan saraf reseptor nyeri akibat adanya peradangan atau karena adanya penekanan dari pembengkakan jaringan.

c. Iskemik jaringan

d. Trauma psikologis

3. Manifestasi Klinik

Menurut (Tim Pokja SDKI PPNI, 2018) terdapat tanda gejala mayor dan minor nyeri akut antara lain:

a. Gejala dan tanda mayor:

- 1) Subjektif:
 - a) Mengeluh nyeri
- 2) Objektif:
 - a) Tampak meringis
 - b) Bersikap protektif (mis. waspada posisi menghindari nyeri)
 - c) Gelisah
 - d) Frekuensi nadi meningkat
 - e) Sulit tidur

b. Gejala dan tanda minor

- 1) Subjektif:
 - a) Tekanan darah meningkat
 - b) Pola napas berubah
 - c) Nafsu makan berubah
 - d) Proses berfikir terganggu
 - e) Menarik diri
 - f) Berfokus pada diri sendiri

4. Teori Nyeri

a. *The Intensity Theory*

Nyeri adalah hasil rangsangan yang berlebihan pada receptor. Setiap rangsangan sensori punya potensi untuk menimbulkan nyeri jika intensitasnya cukup kuat (Saifullah, 2015).

b. *The Gate Control Theory*

Teori gate control dari Melzack dan Wall menyatakan bahwa impuls nyeri dapat diatur dan dihambat oleh mekanisme pertahanan disepanjang system saraf pusat, dimana impuls nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan impuls dihambat saat sebuah pertahanan ditutup (Andarmoyo, 2013).

c. *Pattern theory*

Teori pola diperkenalkan oleh Goldscheider, teori ini menjelaskan bahwa nyeri disebabkan oleh berbagai reseptor sensori yang dirangsang oleh pola tertentu, dimana nyeri ini merupakan akibat dari stimulasi reseptor yang menghasilkan pola dari impuls saraf (Saifullah, 2015). Teori pola adalah rangsangan nyeri masuk melalui akar ganglion dorsal medulla spinalis dan rangsangan aktifitas sel T. Hal ini mengakibatkan suatu respon yang merangsang bagian yang lebih tinggi yaitu korteks serebri dan menimbulkan persepsi, lalu otot berkontraksi sehingga menimbulkan nyeri. Persepsi dipengaruhi oleh modalitas respon dari reaksi sel T.

d. *Endogenous Opiat Theory*

Teori ini dikembangkan oleh Avron Goldstein, ia mengemukakan bahwa terdapat substansi seperti opiat yang terjadi selama alami didalam tubuh, substansi ini disebut endorphine yang mempengaruhi transmisi impuls yang diinterpretasikan sebagai nyeri. Endorphine mempengaruhi transmisi impuls yang diinterpretasikan sebagai nyeri. Endorphine kemungkinan bertindak sebagai neurotransmitter maupun neuromodulator yang

menghambat transmisi dari pesan nyeri (Hidayat, 2019).

5. Faktor yang Mempengaruhi Nyeri Apendektomi

Terdapat berbagai faktor yang dapat mempengaruhi persepsi dan reaksi individu nyeri (Dewi, 2021) diantaranya :

a. Usia

Usia sangat mempengaruhi respon terhadap nyeri. Anak kecil mempunyai kesulitan memahami rasa nyeri sebab belum dapat mengucapkan kata-kata untuk mengungkapkan secara verbal dan mengekspresikan nyeri kepada orangtua ataupun petugas kesehatan. Berbeda pada pasien lansia, harus dilakukan pengkajian secara lebih rinci ketika pasien lansia melaporkan adanya nyeri. Hal ini dikarenakan lansia sering kali memiliki sumber nyeri yang lebih dari satu, terkadang penyakit yang berbeda-beda yang diderita menimbulkan gejala yang sama. Sebagian lansia terkadang pasrah terhadap apa yang mereka rasakan, karena menganggap hal tersebut merupakan konsekuensi penuaan yang tidak bisa dihindari.

b. Jenis kelamin

Jenis kelamin antara pria maupun wanita tidak ada perbedaan secara bermakna dalam berespon terhadap nyeri. Beberapa kebudayaan mempengaruhi jenis kelamin dalam memaknai nyeri misal, menganggap bahwa anak laki – laki harus berani dan tidak boleh menangis, sedangkan anak perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama (Andarmoyo 2013).

c. Kebudayaan

Keyakinan dan nilai kebudayaan mempengaruhi cara individu mengatasi rasa nyeri. Individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka. Budaya dan etnisitas berpengaruh pada bagaimana seseorang

merespon terhadap nyeri. Sejak dini pada masa kanak-kanak, individu belajar dari lingkungan sekitar mereka merespon nyeri yang bagaimana yang dapat diterima atau tidak dapat diterima (Andarmoyo, 2013).

d. Makna nyeri

Makna seseorang yang dikaitkan dengan nyeri mempengaruhi pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri. Hal ini juga dikaitkan dengan latar belakang budaya individu tersebut. Individu akan mempersepsikan nyeri dengan cara berbeda-beda, apabila nyeri tersebut memberikan pesan ancaman, suatu kehilangan, hukuman, dan tantangan (Andarmoyo, 2013).

e. Ansietas

Ansietas seringkali meningkatkan persepsi nyeri, tetapi nyeri juga dapat menimbulkan suatu perasaan ansietas, stimulus nyeri mengaktifkan bagian sistem limbic yang diyakini mengendalikan emosi seseorang, khususnya ansietas (Andarmoyo, 2013).

f. Pengalaman Sebelumnya

Riwayat operasi akan memengaruhi persepsi akan nyeri yang dialami saat ini. Individu yang memiliki pengalaman negatif dengan nyeri pada masa kanak-kanak dapat memiliki kesulitan untuk mengelola nyeri. Individu yang mengalami pengalaman buruk sebelumnya mungkin menerima episode selanjutnya dengan lebih intens meskipun dengan kondisi medis yang sama. Sebaliknya, seseorang mungkin melihat pengalaman mendatang secara positif karena tidak seburuk sebelumnya. Meskipun demikian, tidak benar adanya bahwa semakin sering kita mengalami nyeri, semakin terbiasa kita menghadapinya. Pada kenyataannya, kita mungkin akan lebih cemas dan mengharapkan nyeri reda dengan cepat untuk menghindari kesakitan yang pernah

dialami sebelumnya.

g. Kelelahan

Kelelahan yang dirasakan seseorang akan meningkatkan persepsi nyeri. Rasa kelelahan akan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan coping. Apabila kelelahan disertai kesulitan tidur, persepsi nyeri bahkan dapat terasa lebih berat lagi. Nyeri seringkali lebih berkurang setelah individu mengalami suatu periode tidur yang lelap (Andarmoyo, 2013).

6. Mekanisme Nyeri

Suatu rangkaian proses elektrofisiologis terjadi antara kerusakan jaringan sebagai sumber rangsangan nyeri sampai dirasakan sebagai nyeri yang secara kolektif disebut nosiseptif sebagai berikut (Zakiyah, 2015).

a. Transduksi

Proses transduksi diartikan sebagai proses dimana suatu rangsang noxius (mekanis, thermal atau kimiawi) diubah menjadi aktifitas listrik pada nosiseptor yang terletak pada ujung-ujung saraf dari serabut C atau serabut A β (Suwondo, 2017). Selama fase transduksi, stimulus berbahaya (cedera jaringan) memicu pelepasan mediator biokimia (prostaglandin, bradikinin, serotonin, histamine) yang mensensitisasi nosiseptor. Stimulus menyakitkan atau berbahaya juga menyebabkan pergerakan ion-ion menembus membran sel, yang membangkitkan nosiseptor (Kozier dkk, 2017).

b. Transmisi

Transmisi adalah suatu proses dimana implus disalurkan menuju kornu dorsalis medula spinalis, kemudian sepanjang traktus sensorik menuju otak. Neuron aferen primer merupakan pengirim dan penerima aktif dari sinyal elektrik dan kimiawi. Aksonnya berakhir di kornu dorsalis medula spinalis dan selanjutnya berhubungan dengan banyak neuron spinal (Bahrudin, 2017).

Dua tipe serabut nosiseptor menyebabkan transmisi ke kornu dorsalis medula spinalis: lambat, serabut C, yang mentransmisikan nyeri tumpul yang berkepanjangan dan cepat, serabut A-delta yang mentransmisikan nyeri tajam dan lokal (Kozier dkk, 2017).

c. Modulasi

Proses modulasi adalah proses dari mekanisme nyeri dimana terjadi interaksi antara sistem analgesik endogen yang dihasilkan oleh tubuh kita dengan input nyeri yang masuk ke kornu posterior medula spinalis. Jadi, proses ini merupakan proses desenden yang dikontrol oleh otak. Kornu posterior dapat diibaratkan sebagai pintu yang dapat tertutup atau terbuka yang dipengaruhi oleh sistem analgesik endogen tersebut. Proses modulasi ini memengaruhi subjektivitas dan derajat nyeri yang dirasakan seseorang.

d. Persepsi

Hasil dari proses interaksi yang kompleks dan unik yang dimulai dari proses transduksi dan transmisi pada gilirannya menghasilkan suatu perasaan subjektif yang dikenal dengan persepsi nyeri. Pada saat pasien menjadi sadar akan nyeri, maka akan terjadi reaksi yang kompleks. Faktor-faktor psikologis dan kognitif akan bereaksi dengan faktor-faktor neurofisiologis dalam mempersepsikan nyeri.

7. Batasan Karakteristik

Batas karakteristik menurut Tim Pokja DPD PPNI (2018) yaitu :

a. Batas karakteristik mayor

- 1) Subyektif : Mengeluh nyeri
- 2) Obyektif : Tampak meringis, bersifat protektif (misalnya: waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur

b. Batasan Karakteristik Minor

- 1) Subyektif : -
- 2) Obyektif : Tekanan darah meningkat, pola nafas bertambah,

nafsu makan berubah, proses berfikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri.

8. Klasifikasi Nyeri

Nyeri dapat diklasifikasikan berdasarkan waktu/durasi terjadinya, dibagi menjadi dua yaitu nyeri akut dan nyeri kronis (Andarmoyo,2013):

a. Nyeri Akut

Nyeri akut adalah nyeri yang muncul dengan durasi yang singkat yaitu kurang dari 6 bulan, muncul secara tiba-tiba, dan terlokalisasi. Nyeri akut akan berhenti dengan sendirinya (*self-limiting*) dan akhirnya menghilang dengan atau tanpa pengobatan setelah keadaan pulih pada area yang mengalami kerusakan. Nyeri ini biasanya disebabkan oleh trauma bedah atau inflamasi.

Secara verbal pasien yang mengalami nyeri akan melaporkan adanya ketidaknyamanan berkaitan dengan nyeri yang dirasakan. Pasien yang mengalami nyeri akut umumnya akan memperlihatkan respon emosi dan perilaku seperti menangis, megerang kesakitan, mengkerutkan wajah. Contoh nyeri akut: sakit kepala, sakit gigi, terbakar, tertusuk duri, pasca persalinan, pasca pembedahan, dan lain-lainnya.

b. Nyeri Kronis

Nyeri kronik ialah nyeri konstan atau intermiten yang menetap sepanjang suatu periode. Nyeri kronik timbul secara perlahan-lahan dan berlangsung cukup lama yaitu lebih dari enam bulan (Andarmoyo,2013).

IASP mendefinisikan nyeri kronis sebagai nyeri yang menetap melampaui waktu penyembuhan normal yakni enam bulan.

Nyeri kronis dibedakan menjadi dua, yaitu: nyeri nonmaligna (nyeri kronis persisten dan nyeri kronis intermitten) dan nyeri kronis maligna (Zakiyah, 2015).

9. Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri merupakan sejumlah nyeri yang dirasakan oleh individu dan seringkali digambarkan dengan kata-kata seperti ringah, sedang, berat. Intensitas nyeri juga dilaporkan dengan angka yang menggambarkan skor dari nyeri yang dirasakan (Manurung et al., 2019).

Intensitas nyeri menggambarkan tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual serta kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologi tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Namun, pengukuran dengan teknik ini juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Andarmoyo, 2013)

10. Pengkajian Nyeri

Pengkajian karakteristik nyeri membantu dalam membentuk pengertian pola nyeri dan tipe terapi yang digunakan untuk mengatasi nyeri. Kriteria pengkajian nyeri yang biasa digunakan adalah metode pengkajian karakteristik nyeri dengan PQRST (Potter & Perry, 2017).

a. Faktor pencetus (P : *Prrovoke*)

Mengkaji tentang penyebab atau stimulu-stimulus nyeri pada pasien, dapat juga melakukan observasi bagian-bagian tubuh yang mengalami cedera.

b. Kualitas (Q : *Quality*)

Merupakan suatu yang subjektif yang diungkapkan oleh pasien, seringkali pasien mendeskripsikan nyeri dengan kalimat-kalimat: tajam, tumpul, seperti ditusuk-tusuk, berdenyut, berpindah-pindah, perih dan lainnya.

c. Lokasi nyeri (R : *Region*)

Untuk mengkaji lokasi nyeri, perawat meminta pasien untuk menunjukkan semua daerah yang dirasa tidak nyaman. Untuk

melokalisasi nyeri dengan cara yang lebih spesifik, perawat meminta pasien untuk melakan daerah nyeri dan titik yang paling nyeri. Dalam mendokumentasikan hasil pengkajian tentang lokasi nyeri, hendaknya menggunakan bahasa anatomi atau istilah deskriptif.

d. Keparahan (S : *Severity*)

Karakteristik paling subjektif pada nyeri adalah tingkat keparahan atau intensitas nyeri tersebut. Pasien diminta untuk mendeskripsikan nyeri sebagai nyeri ringan, sedang atau parah. Alat VDS (*Verbal Descriptor Scale*). Skala penilaian numeric (*Numeric Rating Scale*, NRS) digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata.

e. Durasi (T : *Time*)

Lebih mudah untuk mendiagnosis sifat nyeri dengan mengidentifikasi faktor waktu. Yang harus dilakukan dalam pengkajian waktu adalah awitan, durasi dan rangkaian nyeri yang dialami. Perlu ditanyakan kapan mulai muncul adanya nyeri, berapa lama nyeri muncul dan seberapa sering untuk kambuh.

11. Metode Pengukuran Nyeri

a. *Numeric Rating Scale (NRS)*



Gambar 2.1 Numeric Rating Scale (NRS)

Sumber: Suwondo (2017)

Skala Numerik *Numerical rating scale* (NRS) digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsian kata. Dalam hal ini, pasien menilai nyeri skala 0 sampai 10. Angka 0 diartikan kondisi klien tidak merasakan nyeri, angka 10 mendeskripsikan nyeri paling hebat yang dirasakan klien. Skala ini efektif digunakan untuk mengkaji intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi terapeutik. Sebagai

contoh : pada hari pertama post operasiklien menyatakan skala nyeri yang ia rasakan pada angka 8, kemudian hari kedua postsaat di lakukan pengkajian klien melaporkan adanya penurunan nyeri yang di rasakan pada angka 4.

Keterangan :

0 : Tidak nyeri

1-3 : Nyeri ringan, secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik.

4-6 : Nyeri sedang, secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat mendeskripsikanya, dapat mengikuti perintah dengan baik

7-9 : nyeri berat, secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikanya, tidak dapat diatasi dengan alih posisis nafas panjang dan distraksi.

10 :Nyeri sangat berat, pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi

b. *Visual Analog Scale (VAS)*

Skala analog visual adalah cara yang banyak digunakan untuk menilai nyeri. Skala linier ini menggambarkan secara visual gradasi tingkat nyeri yang mungkin dialami seorang pasien. Rentang nyeri diwakili tidak ada nyeri (nol/0), sedangkan ujung yang lain mewakili rasa nyeri terparah yang mungkin terjadi (100 mm). Skala dapat dibuat vertikal ataupun horizontal. Manfaat utama VAS adalah penggunaannya yang sangat mudah dan sederhana, namun pada kondisi pasien kurang kooperatif misalnya nyeri yang sangat berat atau periode pasca bedah, VAS seringkali sulit dinilai karena koordinasi visual dan motorik dan kemampuan konsentrasi pasien terganggu. VAS pada umumnya mudah dipergunakan pada pasien

anak > 8 tahun dan dewasa (Suwondo, 2017).

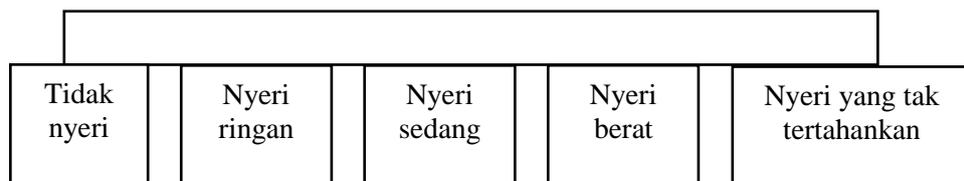


Gambar 2.2 Visual Analog Scale (VAS)

Sumber: Suwondo, 2017

c. *Verbal Descriptir Scale (VDS)*

Skala pendeskripsian verbal *Verbal Descriptir Scace (VDS)* merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsian yang tesusun dengan jarak yang sama disepanjang garis. Ujung kiri menandakan tidak terasa nyeri dan ujung kanan menandakan nyeri yang tidak tertahankan. Dimana penyebabnya terdiri dari gangguan tidur, gaya hidup monoton, kondisi fisiologi, program perawatan/pengobatan jangka panjang, peristiwa hidup negatif, stress berlebihan dan depresi. Perawat meminta pasien untuk memelih intensitas nyeri terbaru yang ia rasakan.



Gambar 2.3 Verbal Descriptor Scale (VDS)

Sumber : Suwondo (2017)

12. Penatalaksanaan Nyeri

Penatalaksanaan nyeri bersifat sangat individual, dan intervensi yang berhasil untuk satu orang klien mungkin tidak berhasil untuk klien yang lainnya hal ini karena tingkat mekanisme coping antara individu berbeda. Beberapa upaya yang dapat dilakukan dalam mengatasi nyeri antara lain sebagai berikut :

a. Terapi Farmakologis

Tiga jenis analgesik umumnya digunakan untuk meredakan nyeri. Ketiga jenis ini adalah :

- 1) Analgesik non-narkotik dan obat anti inflamasi nonsteroid
- 2) Analgesik narkotik atau opiate
- 3) Obat tambahan (Adjuvan)

b. Terapi Non Farmakologis

Penatalaksanaan nyeri non farmakologis, merupakan tindakan menurunkan respon nyeri tanpa menggunakan agen farmakologis. Terapi non farmakologis dapat dilakukan secara mandiri oleh perawat maupun pasien. Berikut ini adalah teknik non farmakologis yang dapat dilakukan :

1) Bimbingan Antisipasi

Bimbingan antisipasi merupakan kegiatan memberikan pemahaman kepada pasien mengenai nyeri yang dirasakan, pemahaman yang diberikan oleh peraw ini bertujuan memberikan informasi kepada pasien dan mencegah interbensi tentang peristiwa nyeri.

2) Kompres Panas dan Dingin

Terapi kompres panas dan dingin diduga bekerja dengan menstimulus respon tidak nyeri dalam reseptor yang sama pada cedera. Pemakaian kompres panas biasanya dilakukan hanya pada bagian tubuh tertentu sehingga pembuluh darah meleba dan memperbaiki peredaan darah. Sedangkan kompres dingin dapan menurunkan prstatgladin yang memperkuat sensitivitas respon nyeri dan subkutan lain pada tempat cedera dengan menghambat proses infalmasi.

3) Stimulus Saraf Elektris Transkutan / TENS

TENS merupakan suat alat yang menggunakan aliran listrik baik dengan frekuensi rendah maupun tinggi, yang dihubungkan dengan beberapa elektroda pada kulit untuk menghasilkan sensasi

kesemtan, menggetar, atau mendengung pada area nyeri. Stimulus saraf elektrik transkutan ialah prosedur non-invasif dan menggunakan metode yang aman untuk mengurangi nyeri, baik akut maupun kronis.

4) Distraksi

Distraksi adalah memfokuskan perhatian pasien pada sesuatu selain nyeri. Teknik ini biasanya tidak efektif diberikan pada pasien yang mengalami nyeri berat atau nyeri akut. Hal ini disebabkan pada nyeri berat atau akut pasien tidak mampu berkonsentrasi dengan baik dan tidak cukup untuk ikut serta dalam aktifitas mental dan fisik yang kompleks.

5) Imajinasi Terbimbing

Imajinatif terbimbing adalah menggunakan imajinasi seseorang dalam suatu cara yang dirancang secara khusus untuk mencapai efek positif tertentu.

6) Akupunktur

Akupunktur adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan proses memasukkan jarum-jarum tajam pada titik-titik strategis pada tubuh untuk mencapai efek terapeutik.

7) Relaksasi

Relaksasi merupakan tindakan untuk membebaskan mental dan fisik dari ketegangan dan stress sehingga dapat meningkatkan toleransi terhadap nyeri. Teknik relaksasi yang sederhana terdiri atas nafas abdomen dengan frekuensi lambat, berirama, metode fisiologis ini dikembangkan untuk melawan ketegangan dan kecemasan yang disebut relaksasi progresif, yaitu terapi untuk mengurangi ketegangan otot.

8) *Masasse*

Masasse yaitu melakukan tekanan ringan pada jaringan lunak, biasanya otot, tendon atau ligamen tanpa menyebabkan gerakan atau perubahan posisi sendi untuk meredakan nyeri,

menghasilkan relaksasi ataupun memperbaiki sirkulasi.

9) Aromaterapi

Wangi yang dihasilkan aromaterapi akan menstimulus thalamus untuk mengeluarkan enkafalin yang berfungsi sebagai penghilang rasa nyeri alami. Enkafalin merupakan neuromodulator yang berfungsi menghambat rasa nyeri fisiologis yang memberikan efek menenangkan, menghilangkan rasa cemas, dan relaksasi, aroma terapi merupakan pemberian minyak esensial melalui inhalasi, pijatan dan kompres untuk meredakan nyeri, menurunkan tekanan darah, meningkatkan relaksasi dan kenyamanan (PPNI, 2018).

B. Konsep Apendiktomi

1. Definisi Apendiktomi

Apendisitis adalah pembengkakan usus buntu yang menyakitkan. Apendiks adalah kantong kecil dan tipis dengan panjang sekitar 5 hingga 10 cm (2 hingga 4 inci) yang terhubung ke usus besar, di mana kotoran terbentuk. Apendisitis juga merupakan peradangan pada usus buntu dengan keadaan darurat medis yang hampir selalu membutuhkan pembedahan sesegera mungkin untuk mengangkat usus buntu (Eqlima Elfira et al., 2021)

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). Apendektomi merupakan prosedur dimana dapat menyebabkan nyeri (Caecilia & Murtaqib, 2016).

Post apendiktomi merupakan peristiwa setelah dilakukannya tindakan pembedahan pada apendik yang mengalami inflamasi. Kondisi *postd* apendiktomi dimulai saat pasien dipindahkan ke ruang pemulihan

dan berakhir sampai evaluasi selanjutnya. Pasien yang telah menjalani pembedahan dipindahkan ke ruang perawatan untuk pemulihan *post* pembedahan (memperoleh istirahat dan kenyamanan) (Haryono, Dkk. 2018).

2. Etiologi Apendiktomi

Penyebab dilakukannya tindakan pembedahan apendisitis dikarena apendiks mengalami peradangan. Peradangan yang terjadi pada apendiks dapat menyebabkan distensi dan infeksi apabila tidak dilakukan tindakan pembedahan. Faktor lainnya yang menyebabkan apendisitis yaitu adanya sumbatan pada lumen yang disebabkan karena adanya hiperplasia limfe, fekalit, tumor apendiks dan cacing akaris, selain itu apendisitis juga bisa terjadi akibat adanya erosi mukosa apendiks karena parasit seperti *E. Histolytica* (Sjamsuhidayat, 2017).

3. Manifestasi Klinis Apendiktomi

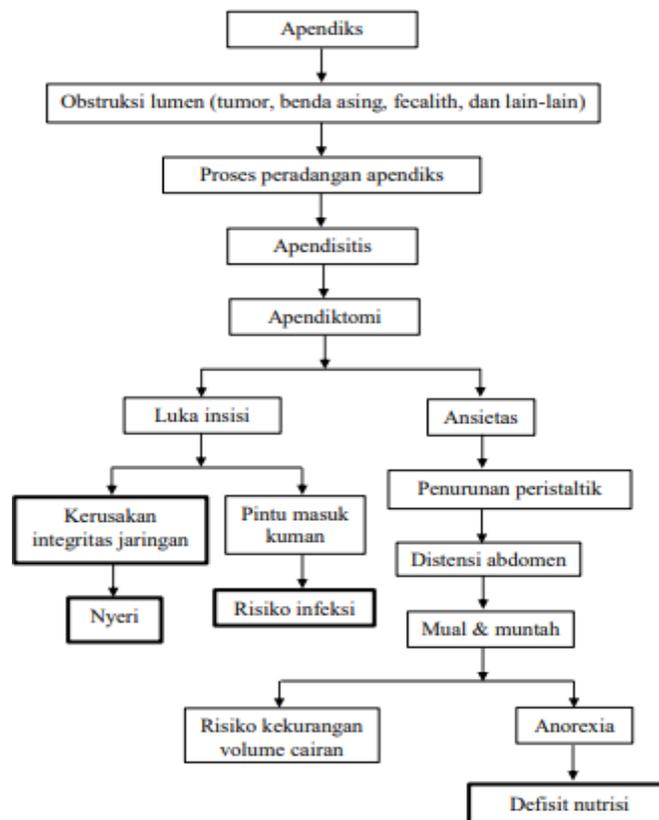
Klien yang dilakukan tindakan apendiktomi akan muncul berbagai manifestasi klinis antara lain (Wijaya & Yessie Mariza Putri, 2013) :

- a. Mual dan muntah
 - b. Perubahan tanda-tanda vital
 - c. Nafsu makan menurun
 - d. Nyeri tekan pada luka operasi
 - e. Gangguan integritas kulit
 - f. Kelelahan dan keterbatan dalam melakukan aktivitas perawatan diri
 - g. Demam tidak terlalu tinggi
1. Biasanya terdapat konstipasi dan terkadang mengalami diare

4. Patofisiologi Post Apendiktomi

Apendiktomi disebabkan oleh adanya bakteri sekresi mucus sehingga terjadi distensi lumen dan peningkatan tekanan dinding lumen. Tekanan yang meningkat mengakibatkan aliran limfe terhambat sehingga menimbulkan edema, diapedesis bakteri dan pulserasi mukosa. Pada saat tersebut, terjadi apendisitis akut fokal yang ditandai oleh

nyeri periumbilical. Sekresi mukus yang terjadi terus berlanjut dan tekanan yang meningkat mengakibatkan obstruksi vena, peningkatan edema, dan pertumbuhan bakteri yang menimbulkan radang. Peradangan yang timbul meluas dan mengenai peritoneum yang mengakibatkan nyeri pada daerah bagian bawah kanan.(Nurlina, 2020).



Gambar 2.5 Fisilogis Pasien *Post* Apendiks

Sumber : Hariyanto, Rudi & Putri (2018)

5. Komplikasi Post Apendiktomi

Komplikasi setelah dilakukannya pembedahan apendiktomi menurut (Eqlima Elfira et al., 2021) yaitu :

a. Peritonitis

Jika usus buntu pecah, lapisan perut (peritoneum) akan terinfeksi bakteri. Ini disebut peritonitis. Hal ini dapat merusak organ dalam dengan gejala peritonitis dapat meliputi: sakit perut terus menerus

yang parah, suhu tinggi, detak jantung yang cepat, sesak napas dengan napas cepat, dan pembengkakan perut. Jika peritonitis tidak segera diobati, dapat menyebabkan masalah jangka panjang dan bahkan bisa berakibat fatal. Perawatan untuk peritonitis biasanya melibatkan antibiotik dan pembedahan untuk mengangkat usus buntu.

b. Abses

Terkadang abses terbentuk di sekitar usus buntu yang pecah. Ini adalah kumpulan nanah yang menyakitkan yang terbentuk ketika tubuh mencoba melawan infeksi. Dalam kasus yang jarang terjadi (sekitar 1 dari 500), abses dapat terbentuk sebagai komplikasi pembedahan untuk mengangkat usus buntu. Abses terkadang dapat diobati dengan menggunakan antibiotik, tetapi dalam kebanyakan kasus nanah perlu dikeluarkan dari abses. Ini dapat dilakukan di bawah bimbingan ultrasound atau CT. Pasien akan diberikan anestesi lokal dan jarum akan dimasukkan melalui kulit, diikuti dengan penempatan saluran pembuangan. Jika abses ditemukan selama operasi, area tersebut dicuci dengan hati-hati dan antibiotik diberikan

c. Adhesi

Adhesi bisa menjadi lebih besar atau lebih ketat dari waktu ke waktu. Masalah dapat terjadi jika perlengketan menyebabkan organ atau bagian tubuh memutar, tarik keluar dari posisi, tidak dapat bergerak secara normal. Risiko pembentukan perlengketan tinggi setelah operasi usus. Pembedahan menggunakan laparoskop cenderung menyebabkan perlengketan daripada operasi terbuka. Penyebab lain dari perlengketan di perut atau panggul meliputi: apendisitis, paling sering saat usus buntu pecah.

d. 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. Apendisitis adalah peradangan dari apendiks veriformis dan merupakan penyebab abdomen akut. Apendiks memiliki panjang sekitar 6 cm sampai 9 cm pada orang dewasa 20-30 tahun. Dasar apendiks melekat pada sekum dan ujungnya memiliki beberapa posisi seperti retrosekal, pelvis, antesekal, preileal, retroileal, atau perikolik kanan. Prevalensi apendisitis lebih banyak di negara maju dari pada Negara berkembang, disebabkan karena masyarakat di negara maju kurang mengkonsumsi makanan berserat tinggi sehingga terjadi pembentukan fase fekalit lalu menjadi obstruksi lumen yang akan menyebabkan penyakit apendisitis.

e. Massa apendikular

Massa apendiks adalah tumor inflamasi yang terdiri dari apendiks yang meradang, visera yang berdekatan, dan omentum mayor, sedangkan abses adalah massa apendiks yang mengandung nanah. Pasien didiagnosis dengan pemeriksaan fisik, computed tomography (CT), dan USG.

f. Infeksi luka operasi apendiktomi

Infeksi luka operasi (ILO) merupakan salah satu dari tiga infeksi tersering yang didapat di rumah sakit, dengan rata-rata mencapai 14-16% dan yang merupakan infeksi yang paling sering terjadi pada pasien post operasi. Hampir dua pertiga angka kejadian ILO terbatas pada luka insisi operasi dan hanya sepertiga yang juga melibatkan organ atau bagian anatomi lain yang terlibat saat operasi. ILO juga sering terjadi setelah operasi appendectomy terutama pada apendisitis yang kompleks (gangrenosa dan rupture) dengan angka kejadian mencapai 9-53%. Dimana dengan nyeri, waktu tinggal di rumah sakit dan biaya. Di Rumah Sakit Sanglah sendiri belum ada penelitian yang menunjukkan angka kejadian ILO *post* apendiktomi, maupun faktor risiko terjadinya ILO.

C. Konsep Asuhan Keperawatan Post Apendiktomi

Menurut Sagita (2020), tahapan dalam proses perawatan dimulai dengan pengkajian, diagnose keperawatan, perencanaan, pelaksanaan serta evaluasi keperawatan :

1. Pengkajian Keperawatan

a. Identitas pasien

Identitas pasien mencakup: nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, agama, pekerjaan, suku bangsa, status, alamat, tanggal masuk RS, tanggal pengkajian, nomor rekam medik, diagnosis medis. Selain identitas pasien, terdapat juga identitas penanggung jawab mencakup: nama, jenis kelamin, pendidikan, agama, pekerjaan serta hubungan dengan pasien.

b. Riwayat Kesehatan

1) Keluhan Utama

Keluhan utama yang dirasakan pasien. Pada pasien *post* appendiktomi akan mengeluh nyeri pada bagian abdomen terutama pada bagian luka jahitan.

2) Riwayat Kesehatan Sekarang

Kriteria pengkajian nyeri yang biasa digunakan adalah metode pengkajian karakteristik nyeri dengan PQRST menurut (Potter & Perry, 2017).

P = Provokatif

Pada pasien *post*appendiktomi mengeluh nyeri apabila banyak bergerak dan berkurang saat beristirahat.

Q = Quality

Pada pasien *post*appendiktomi akan mengeluh nyeri pada bagian luka *post*appendiktomi.

R = Region

Pada pasien *post* op appendiktomi akan mengeluh nyeri pada bagian abdomen di bagian luka *post* operasi

S = *Severity*

Pada pasien *post*appendiktomi skala nyeri yang di rasakan 0-10 menggunakan skala ukur Numeric Rating Scale

T = *Timing*

Pada pasien *post* appendiktomi pasien akan mengeluh nyeri ketika bergerak

3) Riwayat Kesehatan Dahulu

Meliputi penyakit apa yang pernah di derita oleh pasien seperti hipertensi, operasi abdomen yang dahulu, apakah pasien pernah masuk rumah sakit, obat-obatan yang pernah digunakan dan apakah mempunyai riwayat alergi.

4) Riwayat Kesehatan Keluarga

Mengkaji penyakit yang ada pada keluarga apakah ada yang menderita penyakit serupa dengan pasien dan penyakit menular lain serta penyakit keturunan.

c. Data Biologis

1) Pola nutrisi

Pada pasien *post* appendiktomi tidak ditemukan adanya gangguan pola nutrisi

2) Pola eliminasi

Pada pasien *post* appendiktomi tidak ditemukan gangguan eliminasi

3) Pola istirahat/tidur

Pada pasien *post* appendiktomi pola istirahat tidurnya akan terganggu hal ini berkaitan dengan rasa nyeri pada bagian luka *post* operasi

4) Pola *personal hygiene*

Kaji kebiasaan mandi, gosok gigi, mencuci rambut dan memotong kuku. Apakah memerlukan bantuan orang lain.

5) Pola aktivitas

Kaji kebiasaan aktivitas yang dilakukan selama di rumah sakit

mandiri/ketergantungan.

d. Pemeriksaan Fisik

1) Sistem pernafasan

Pada pasien *post* appendiktomi dapat ditemukan peningkatan frekuensi nafas berkaitan dengan adanya nyeri *post* operasi

2) Sistem kardiovaskuler

Pada pasien *post* appendiktomi dapat ditemukan peningkatan tekanan darah dan frekuensi denyut jantung akibat nyeri

3) Sistem pencernaan

Pada pengkajian abdomen terdapat luka *post* operasi, pada saat di palpasi akan didapatkan peningkatan respon nyeri

4) Sistem musculoskeletal

Secara umum pasien dapat mengalami kelemahan karena tirah baring dan kekakuan. Kekakuan otot berangsur membaik seiring dengan peningkatan toleransi aktivitas.

5) Sistem integument

Akan tampak adanya luka *post* operasi karena insisi bedah disertai kemerahan. Tugor kulit akan membaik seiring dengan peningkatan intake oral.

6) Sistem perkemihan

Awal *post* op pasien akan mengalami penurunan jumlah output urine, hal ini terjadi karena dilakukan puasa terlebih dahulu selama periode awal *post* op. Output urine akan berangsur normal seiring dengan peningkatan intake oral.

e. Data Psikologis

Biasanya pasien stress karena menahan rasa nyeri yang dirasakan dan terkadang stress dikarenakan banyak jumlah pengunjung yang datang membuat waktu istirahat pasien terganggu

f. Data Sosial

Pasien sementara akan kehilangan perannya dalam keluarga dan masyarakat karena ketidakmampuan dalam melakukan kegiatan

seperti biasanya

g. Data Spiritual

Pasien akan mengalami gangguan kebutuhan spiritual sesuai dengan keyakinan baik jumlah ataupun dalam beribadah yang di akibatkan karena kelemahan fisik dan ketidakmampuan.

h. Data Penunjang

Pemeriksaan laboratorium, darah yaitu Hb, leukosit, trombosit, hematokrit, AGD, data penunjang untuk pasien dan radiologi.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa postdalam SDKI DPP PPNI, (2018) yang mungkin muncul adalah sebagai berikut :

a. Nyeri akut (D.0077)

Nyeri akut merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai 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. Nyeri akut dapat disebabkan oleh agen pencedera fisiologis (misal: inflamasi, iskemia, neoplasma), agen pencedera kimiawi (misal: terbakar, bahan kimia iritan), dan agen pencedera fisik (misal: Abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan). Tanda dan gejala mayor pasien dengan masalah keperawatan nyeri akut ditandai secara subjektif yaitu pasien mengeluh nyeri. Sementara itu secara objektif pasien tampak meringis, bersikap protektif (mis: waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat dan sulit tidur)

b. Risiko Infeksi (D.0142)

Risiko infeksi merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai berisiko mengalami peningkatan terserang organisme patogenik. Risiko infeksi memiliki faktor risiko yaitu penyakit kronis, efek prosedur invasif, malnutrisi, peningkatan

paparan organisme, patogen lingkungan, ketidak adekuatan pertahanan tubuh seperti gangguan peristaltik, kerusakan integritas kulit, perubahan sekresi pH, penurunan kerja siliaris, ketuban pecah lama, ketuban pecah sebelum waktunya, merokok, statis cairan tubuh, adapun faktor risiko yang terakhir yaitu ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder seperti penurunan hemoglobin, immunosupresi, leukopenia, supresi respon inflamasi, vaksinasi tidak adekuat.

3. Perencanaan Keperawatan

a. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencidera fisiologis (prosedur operasi).

Berdasarkan Tim Pokja SLKI DPP PPNI (2018) tujuan dilakukan iintervensi keperawatan berdasarkan masalah keperawatan nyeri akut agar tingkat nyeri menurun (L.08066) dengan kriteria hasil keluhan nyeri menurun, meringis menurun, sikap protektif menurun, gelisah menurun, dan kesulitan tidur menurun.

Menurut Tim Pokja SIKI DPP PPNI, (2018) intervensi keperawatan yang dilakukan berdasarkan diagnosa diatas adalah manajemen nyeri yaitu intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan mengelola pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan. Tindakan observasi yang dapat dilakukan antara lain identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, identifikasi skala nyeri, idenfitikasi 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, dan monitor efek samping penggunaan analgetik.

Tindakan terapeutik yang dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri antara lain berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (relaksasi), kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan), fasilitasi istirahat dan tidur dan pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri. Sementara itu edukasi yang dapat diberikan pada pasien dengan masalah nyeri akut antara lain: Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri, jelaskan strategi meredakan nyeri, anjurkan memonitor nyeri secara mandiri, anjurkan menggunakan analgesik secara tepat, dan ajarkan teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri diantaranya relaksasi otot progresif. Kolaborasi yang dapat dilakukan dengan pemberian analgetik kepada pasien dengan masalah nyeri akut.

b. Risiko Infeksi (D.0142)

Berdasarkan Tim Pokja SLKI DPP PPNI (2018) tujuan dilakukan intervensi keperawatan berdasarkan masalah keperawatan yaitu tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil kebersihan tangan meningkat, demam menurun, kadar sel darah putih membaik.

Menurut Tim Pokja SIKI DPP PPNI, (2018) intervensi keperawatan yang dilakukan berdasarkan diagnosa diatas adalah pencegahan infeksi. Rencana tindakan keperawatan pada post operatif appendisitis yang akan dilakukan pada pasien : observasi monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik, terapeutik batasi jumlah pengunjung, berikan perawatan kulit pada area edema, cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien, pertahankan teknik aseptik pada pasien beresiko tinggi, edukasi jelaskan tanda dan

gejala infeksi, ajarkan cara mencuci tangan dengan benar, ajarkan etika batuk, cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi, meningkatkan asupan nutrisi, asupan cairab dan kolaborasi pemberian imunisasi.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah anda tetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon pasien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru (Nugraha, 2020).

Implementasi yang dilakukan berdasarkan rencana keperawatan yang telah disusun untuk mengatasi nyeri akut dengan pemberian intervensi nonfarmakologis berupa pemberian aromaterapi lavender. Implementasi yang dilakukan berdasarkan rencana keperawatan yang telah disusun untuk mengatasi gangguan mobilitas fisik adalah dukungan mobilisasi. Implementasi yang dilakukan berdasarkan rencana keperawatan yang telah disusun untuk mengatasi risiko infeksi adalah pencegahan infeksi

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan proses keperawatan yang mengkaji respon pasien setelah dilakukan intervensi keperawatan nonfarmakologi relaksasi otot progresif untuk mengatasi nyeri akut. Evaluasi dilihat berdasarkan Luaran Tim Pojka DPP PPNI (2018) yaitu:

- a. Diagnosa nyeri akut dengan luaran tingkat nyeri menurun dan kriteria hasil yang diharapkan setelah pemberian intervensi pemberian aromaterapi lavender adalah keluhan nyeri menurun, meringis menurun, sikap protektif menurun, gelisah menurun, dan kesulitan tidur menurun.

- b. Diagnosa risiko infeksi dengan luaran tingkat infeksi menurun kriteria hasil kebersihan tangan meningkat, demam menurun, kadar sel darah putih membaik.

D. Konsep Aromaterapi Lavender

1. Definisi Aromaterapi

Aromaterapi merupakan salah satu terapi pengobatan komplementer teknik non farmakologi yang dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan dengan menggunakan bau-bauan minyak esensial aromaterapi.

Aromaterapi adalah salah satu bagian dari pengobatan alternative yang menggunakan bahan cairan tanaman yang mudah menguap dikenal sebagai minyak esensial dan senyawa aromatic lainnya yang dapat mempengaruhi jiwa, emosi dan kesehatan seseorang (Nurgiwati, 2015).

Aromaterapi merupakan metode penyembuhan dengan menggunakan minyak esensial yang sangat pekat yang seringkali sangat wangi dan diambil dari sari-sari tanaman. Unsur-unsur pokok minyak memberikan aroma atau bau sangat khas yang diperoleh dari suatu tanaman tertentu. Setiap bagian tanaman batang, daun, bunga, buah, biji ,akar atau kulit kayu bisa menghasilkan minyak esensial atau sari pati tetapi seringkali hanya dalam jumlah yang sangat sedikit. Bagian-bagian yang berbeda dari tanaman yang sama mungkin menghasilkan minyak dalam bentuk tersendiri.

2. Mekanisme Kerja Aromaterapi

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.

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 (Cooke, 2018).

3. Manfaat Aromaterapi

Aromaterapi sangat efektif untuk mempengaruhi emosi seseorang dan meredakan gejala penyakit. Penggunaan minyak esensial diyakini oleh para ahli terapi dapat mencegah berkembangnya beberapa penyakit. Berbagai kondisi yang dapat diredakan dengan aromaterapi antara lain gigitan dan sengatan serangga, sakit kepala, tekanan darah tinggi, sakit demam, peredaran darah tidak lancar dapat disembuhkan dengan aromaterapi.

Aromaterapi lavender adalah suatu cara perawatan tubuh atau penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak esensial (*Essential Oil*). Aromaterapi dapat menumbuhkan perasaan tenang (rileks) pada jasmani, pikiran, dan rohani (*soothing the physical, mind and spiritual*), dapat menciptakan suasana yang damai, serta dapat menjauhkan dari perasaan cemas dan gelisah (Eny Pujiati, 2017).

Minyak lavender adalah salah satu aromaterapi yang terkenal memiliki efek sedatif, hypnotic, dan anti-neurodepressive pada manusia. Karena minyak lavender dapat memberi rasa tenang, sehingga dapat digunakan sebagai manajemen stres. Kandungan utama dalam minyak lavender adalah *linalool aetat* yang mampu mengendorkan dan melemaskan sistem kerja urat-urat syaraf dan otot-otot yang tegang. Selain itu, beberapa tetes minyak lavender

dapat membantu menanggulangi insomnia, memperbaiki mood seseorang, menurunkan tingkat kecemasan, meningkatkan tingkat kewaspadaan, dan tentunya dapat memberikan efek relaksasi. Dewi, 2013 dalam (Haslin, 2019).

Berdasarkan Penelitian Vitrianingsih (2019, Pemberian dilakukan selama 15 menit dengan menggunakan air sebanyak 50 ml dan esensial oil sebanyak 10-15 tetes. Hasil setiap pemberian aromaterapi lavender terjadi penurunan dengan range rata rata kedua klien mengalami penurunan 1 range. Selain dapat menurunkan rasa nyeri aromaterapi lavender juga bisa membuat perasaan klien menjadi rileks dan tenang.

4. Zat terkandung dalam minyak lavender.

Aroma lavender bermanfaat untuk menurunkan nyeri karena aromaterapi lavender sebagian besar mengandung *linalool* (35%) dan *linalyl asetat* (51%) yang memiliki efek sedatif dan narkotik. Kedua zat ini bermanfaat untuk menenangkan, sehingga dapat membantu dalam menghilangkan kelelahan mental, pusing, ansietas, mual dan muntah, gangguan tidur, menstabilkan sistem saraf, penyembuhan penyakit, membuat perasaan senang serta tenang, meningkatkan nafsu makan dan menurunkan nyeri (Nuraini, 2019).

Minyak Lavender memiliki banyak potensi karena terdiri atas beberapa kandungan. Menurut penelitian, dalam 100 gram bunga lavender tersusun atas beberapa kandungan, seperti: minyak esensial (1-3%), *alpha-pinene* (0,22%), *camphene* (0,06%), *beta-myrcene* (5,33%), *p- cymene* (0,3%), *limonene* (1,06%), *cineol* (0,51%), *linalool* (26,12%), *borneol* (1,21%), *terpinen-4-ol* (4,64%), *linalyl acetate* (26,32%), *geranyl acetate* (2,14%), dan *caryophyllene* (7,55%). Berdasarkan data diatas, dapat disimpulkan bahwa kandungan utama dari bunga lavender adalah *linalyl asetat* dan *linalool* (C₁₀H₁₈O). Diteliti efek dari tiap kandungan bunga lavender untuk mencari tahu zat mana yang memiliki efek *anti-anxiety* (efek

anti cemas/relaksasi) menggunakan *Geller conflict test* dan *Vogel conflict test*. *Linalool*, yang juga merupakan kandungan utama lavender, memberikan hasil yang signifikan pada kedua tes. Dapat dikatakan *linalool* adalah kandungan aktif utama yang berperan pada efek anti cemas (relaksasi) pada lavender (Haslin, 2019).

E. Jurnal Terkait

Tabel 2.1
Jurnal dan Penelitian Terkait

No	Judul Artikel, Penulis, Tahun	Metode (Desain, Sampel, Variable, Analisis)	Hasil Penelitian
1.	Penerapan terapi aroma lavender terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien <i>post</i> apendiktomi: studi literatur enjang lala subagjal , aida sri rachmawati1 , fitri nurlina 2022	<p>D : Desain penelitian ini menggunakan studi literatur berdasarkan pada literatur pada tinjauan pustaka dan 3 telaah jurnal yang signifikan tentang tindakan keperawatan</p> <p>S : asuhan keperawatan dengan pemenuhan kebutuhan aman nyaman nyeri:</p> <p>V : Studi literatur adalah kajian pustaka, tinjauan pustaka, kajian teoritis, landasan teori, telaah pustaka (literature riview) dan tinjauan teoritis.</p> <p>A : Dimana peneliti kepustakaan adalah penelitian yang dilakukan hanya berdasarkan atas karya tertulis, termasuk hasil penelitian 17 baik yang telah maupun yang belum di</p>	<p>Hasil analisis didapatkan bahwa dalam pengkajian pada pasien <i>post</i> apendiktomi ditemukan adanya nyeri. Nyeri tersebut diukur menggunakan instrumen <i>Verbal Descriptor Scale</i> dan <i>Verbal Analogue Scale</i>. Diagnosa keperawata yang muncul adalah nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik (<i>post</i> operasi). Dalam perencanaan dilakukan terapi aroma lavender untuk menurunkan intensitas skala nyeri. Pelaksanaan intervensi dilakukan selama 10- 15 menit dalam sehari. Evaluasi didapatkan adanya penurunan skala nyeri dari nyeri sedang menjadi nyeri ringan. Terapi aroma lavender efektif dalam penurunan skala nyeri. Diharapkan asuhan ini dilaksanakan oleh perawat di rumah sakit.</p>
2	Penerapan Teknik Distraksi Relaksasi Aromaterapi Lavender untuk Menurunkan Nyeri Pasien <i>Post</i> Apendiktomi Di RSUD RA Kartini Jepara Erlina Afrian, Vera Fitriana 2020	<p>D : Studi kasus ini menggunakan metode deskriptif, sampel yang diambil 2 orang. Teknik pengumpulan data ini meliputi wawancara, observasi, pemeriksaan fisik dan dokumentasi.</p>	<p>Setelah diberikan tindakan teknik distraksi relaksasi terdapat penurunan tingkat nyeri yaitu pada responden 1 nyeri dari skala 6 menjadi skala 3 dan pada responden 2 nyeri dari skala 5 menjadi skala 3.</p>

No	Judul Artikel, Penulis, Tahun	Metode (Desain, Sampel, Variable, Analisis)	Hasil Penelitian
		<p>S : Sampel pada studi kasus ini adalah pasien postapendiktomi yang mengalami nyeri sebanyak 2 responden.</p> <p>V : Teknik pengumpulan data</p> <p>A : Studi kasus ini dilakukan pada tanggal 29 Mei-16 Juni 2019, tindakan dilakukan selama 2 hari dengan waktu pemberian 2 kali sehari.</p>	
3	Asuhan keperawatan gangguan rasa aman nyaman: penerapan aroma terapi lavender untuk mengurangi nyeri pada pasien post op appendiktomi albi juniar 2022	<p>D : studi kasus</p> <p>S : Pasien Post op</p> <p>V : diukur menggunakan instrumen Verbal Descriptor dan Verbal Analogue Scale</p> <p>A : pengkajian pada pasien post apendiktomi ditemukan adanya nyeri.</p>	Hasil analisis didapatkan bahwa dalam pengkajian pada pasien post apendiktomi ditemukan adanya nyeri. Nyeri tersebut diukur menggunakan instrumen Verbal Descriptor Scale (VDS) dan Verbal Analogue Scale (VAS). Evaluasi didapatkan adanya penurunan skala nyeri dari nyeri sedang menjadi nyeri ringan. Terapi aroma lavender efektif dalam penurunan skala nyeri. Diharapkan asuhan keperawatan ini dilaksanakan oleh perawat di rumah sakit.
4	Asuhan Keperawatan Pasien Post Op Appendectomy dengan Aplikasi Aromaterapi Essential Oil Lavender Di Ruang Eboni Rsp Unand Padang Shintya Sarizal Putri, S.Kep 2019	<p>D : studi kasus pelaksanaan asuhan keperawatan dan penerapan Evidence Based Nursing (EBN).</p> <p>S : pasien Post op</p> <p>V : pengkajian didapatkan diagnosa utamanya yaitu nyeri akut</p> <p>A : pengkajian nyeri kembali dengan Visual Analogue Scale (VAS).</p>	Aromaterapi essential oil lavender dilakukan selama 6 jam dengan memberikan empat tetes essential oil pada kassa letakkan di daerah kerah atau ± 20 cm jauh dari kepala dan diganti selang 60 menit lalu lakukan pengkajian nyeri kembali dengan Visual Analogue Scale (VAS). Kesimpulan terjadi penurunan skala nyeri dari 5 ke skala 3. Disarankan kepada perawat dapat menerapkan pemberian aromaterapi essential oil lavender untuk mengurangi nyeri pada pasien apendektomi.
5	Penerapan Pemberian Aromaterapi Lavender Pada Asuhan Keperawatan Klien Post Op Apendektomi Dengan Masalah Keperawatan Nyeri	<p>D : studi kasus pelaksanaan asuhan keperawatan dan penerapan Evidence Based Nursing (EBN).</p> <p>S : Subjek studi kasus ini adalah klien post</p>	Hasil setiap pemberian aromaterapi lavender terjadi penurunan dengan range rata rata kedua klien mengalami penurunan 1 range. Selain dapat menurunkan rasa nyeri aromaterapi lavender juga bisa

No	Judul Artikel, Penulis, Tahun	Metode (Desain, Sampel, Variable, Analisis)	Hasil Penelitian
	Akut Novita Surya Putri 2023	<p>apendiktomi dengan masalah keperawatan nyeri akut.</p> <p>V : Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan pendekatan proses asuhan keperawatan yang di berikan pada 2 klien</p> <p>A : pengkajian nyeri kembali dengan <i>Numerical Ranting Scale</i> (NRS)</p>	membuat perasaan klien menjadi rileks dan tenang. Disarankan kepada perawat dapat menerapkan pemberian aromaterapi untuk mengurangi nyeri pada klien pasca operasi apendiktomi.