

**ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN  
PADA PASIEN POST LAPARATOMY EXPLORASI DRAINASE APPENDIKTOMY  
E.C PERITONITIS DD APPENDIKS PERFORASI DAN PANKREASITIS AKUT  
TERHADAP PEMBERIAN AROMA TERAPI LAVENDER DI RUANG HIGH CARE  
UNIT RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA TAHUN 2015**

**KARYA ILMIAH NERS AKHIR NERS**



**DISUSUN OLEH :**

**NOVIANA KARMILA SARI, S.Kep**

**1411308250079**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH**

**SAMARINDA**

**2015**

**Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Post Laparatomy Explorasi Drainase  
Apendiktomy E.C Peritonitis Dd Appendiks Perforasi dan Pankreasitis Akut Terhadap  
Pemberian Aroma Terapi Lavender di Ruang High Care Unit  
RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2015**

Noviana Karmila Sari<sup>1</sup>, Faried Rahman Hidayat<sup>2</sup>

**ABSTRAK**

*Apendisitis* adalah peradangan pada *apendiks vermiformis* dan merupakan penyebab abdomen akut yang paling sering. Penyakit ini mengenai semua umur baik laki-laki maupun perempuan, tetapi lebih sering menyerang laki-laki berusia 10 sampai 30 tahun. *Apendisitis* adalah penyebab paling umum inflamasi akut pada kuadran bawah kanan dari rongga abdomen dan merupakan penyebab paling umum untuk bedah abdomen darurat. Klasifikasi *apendisitis* terbagi menjadi dua yaitu, *apendisitis akut* dan *apendisitis kronik*. Penulisan Karya Ilmiah Akhir-Ners (KIA-N) ini bertujuan untuk melakukan analisa terhadap kasus kelolaan dengan klien Pasca Operasi Laparotomi dengan riwayat *Apendisitis Perforasi* di ruang HCU RSUD Abdul Wahab Syahranie Samarinda. Tindakan dilakukan pemberian aroma terapi lavender. Hasil tindakan dipantau menggunakan skala *Visual Analogue Scale* (VAS) didapatkan hasil ada perubahan yang signifikan yaitu penurunan nyeri dari skala 6 menjadi skala 3 dengan lama perawatan 3 hari. Perawatan dan pemantauan perkembangan nyeri dilakukan oleh peneliti.

kata kunci: *Apendisitis*, Aromaterapi Lavender, Nyeri

---

<sup>1</sup> Mahasiswa STIKES Muhammadiyah Samarinda

<sup>2</sup> Dosen STIKES Muhammadiyah Samarinda

***Analysis of Nursing Clinical Practice in Patient with Post Exploratory Laparotomy Drainage Appendectomy E.C Peritonitis Dd Appendix Perforation Peritonitis And Acute Pancreatitis to Giving Lavender Aromatherapy in High Care Unit RSUD Abdul Wahab Syahranie Samarinda***

Noviana Karmila Sari<sup>1</sup>, Faried Rahman Hidayat<sup>2</sup>

**ABSTRACT**

Appendicitis is a inflammation of appendix vermiformis and frequently cause acute abdominal. The disease affect all type of ages even male or female, but more often affect male aged 10 to 30 years old. Appendicitis is major cause of acute abdominal on the bottom right quadrant of the abdominal cavity and major cause for emergency abdominal surgery. Appendicitis classified into 2 type, acute appendicitis and chronic appendicitis. This KIAN (Karya Ilmiah Akhir Ners) paper aims to analyze the case under management patient with Laparotomy Surgery with Perforation Appendicitis history in High Care Unit RSUD Abdul Wahab Syahranie Samarinda. Researcher do intervention with lavender aromatherapy. Outcomes monitored using Visual Analogue Scale (VAS) showed there is significant changes, decreased pain scale from 6 to 3 in 3 days intervention. Maintenance and monitoring development of pain do by researcher.

Key words: Appendicitis, Lavender Aromatherapy, Pain

<sup>1</sup> Student of STIKES Muhammadiyah Samarinda

<sup>2</sup> Lecturer of STIKES Muhammadiyah Samarinda

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Setiap individu pernah mengalami nyeri dalam tingkat tertentu. Nyeri merupakan alasan yang paling umum orang mencari perawatan kesehatan. Individu yang merasakan nyeri merasa tertekan atau penderita dan mencari upaya untuk menghilangkan nyeri. Nyeri bersifat subjektif, tidak ada dua individu yang mengalami nyeri yang sama dan tidak ada dua kejadian nyeri yang sama menghasilkan respons atau perasaan yang identik pada seorang individu.

Nyeri merupakan sumber penyebab frustrasi, baik klien maupun bagi tenaga kesehatan. Asosiasi Internasional untuk Penelitian Nyeri (International Association for the Study of Pain, IASP) mendefinisikan nyeri sebagai “suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam kejadiankejadian dimana terjadi kerusakan” IASP, 1979. Nyeri dapat merupakan faktor utama yang menghambat kemampuan dan keinginan individu untuk pulih dari suatu penyakit (Potter & Perry, 2005).

Nyeri merupakan salah satu keluhan tersering pada pasien setelah mengalami suatu tindakan pembedahan. Pembedahan merupakan suatu peristiwa yang bersifat bifasik terhadap tubuh manusia yang berimplikasi pada pengelolaan nyeri. Lama waktu pemulihan pasien post operasi normalnya terjadi hanya dalam satu sampai dua jam (Potter & Perry, 2005). Pemulihan pasien post operasi membutuhkan waktu rata-rata 72,45 menit, sehingga pasien akan merasakan nyeri yang hebat rata-rata pada dua jam pertama sesudah operasi karena pengaruh obat anastesi sudah hilang, dan pasien sudah

keluar dari kamar sadar (Mulyono,2008).

Pasca pembedahan (pasca operasi) pasien merasakan nyeri hebat dan 75% penderita mempunyai pengalaman yang kurang menyenangkan akibat pengelolaan nyeri yang tidak adekuat. (Sutanto, 2004). Hal tersebut merupakan stressor bagi pasien dan akan menambah kecemasan serta ketegangan yang berarti pula menambah rasa nyeri karena rasa nyeri menjadi pusat perhatiannya. Bila pasien mengeluh nyeri maka hanya satu yang mereka inginkan yaitu mengurangi rasa nyeri.

Hal itu wajar, karena nyeri dapat menjadi pengalaman yang kurang menyenangkan akibat pengelolaan nyeri yang tidak adekuat (Zulaik, 2008). Tingkat dan keparahan nyeri pasca operatif tergantung pada fisiologis dan psikologis individu dan toleransi yang ditimbulkan nyeri (Brunner & Suddart, 2002).

Perawat berperan dalam mengidentifikasi kebutuhankebutuhan pasien dan membantu serta menolong pasien dalam memenuhi kebutuhan tersebut termasuk dalam manajemen nyeri (Lawrence, 2002). Menurut Simpson (2001), keahlian perawat dalam berbagai strategi penanganan rasa nyeri adalah hal yang sangat penting, tapi tidak semua perawat meyakini atau menggunakan pendekatan non farmakologis untuk menghilangkan rasa nyeri ketika merawat pasien post operasi karena kurangnya pengenalan teknik non farmakologis, maka perawat harus mengembangkan keahlian dalam berbagai strategi dalam penanganan rasa nyeri.

Manajemen nyeri merupakan salah satu cara yang digunakan dibidang kesehatan untuk mengatasi nyeri yang dialami oleh pasien. Manajemen nyeri yang tepat haruslah mencakup penanganan secara keseluruhan, tidak hanya terbatas pada pendekatan farmakologi saja, karena nyeri juga dipengaruhi oleh emosi dan tanggapan individu terhadap dirinya.

Secara garis besar ada dua manajemen untuk mengatasi nyeri yaitu manajemen

farmakologi dan manajemen non farmakologi. Teknik farmakologi adalah cara yang paling efektif untuk menghilangkan nyeri terutama untuk nyeri yang sangat hebat yang berlangsung selama berjam-jam atau bahkan berhari-hari (Smeltzer and Bare, 2002). Pemberian analgesik biasanya dilakukan untuk mengurangi nyeri. Selain itu, untuk mengurangi nyeri umumnya dilakukan dengan memakai obat tidur. Namun pemakaian yang berlebihan membawa efek samping kecanduan, bila overdosis dapat membahayakan pemakainya (Coates, 2001). Pemberian analgesik dan pemberian narkotik untuk menghilangkan nyeri tidak terlalu dianjurkan karena dapat mengaburkan diagnosa (Sjamsuhidayat, 2002).

Metode pereda nyeri non farmakologis biasanya mempunyai resiko yang sangat rendah. Meskipun tindakan tersebut bukan merupakan pengganti untuk obat-obatan, tindakan tersebut mungkin diperlukan atau sesuai untuk mempersingkat episode nyeri yang berlangsung hanya beberapa detik atau menit (Smeltzer and Bare, 2002). Teknik relaksasi merupakan salah satu metode manajemen nyeri non farmakologi dalam strategi penanggulangan nyeri, disamping metode TENS (Transcutaneous Electric Nerve Stimulation), biofeedback, plasebo dan distraksi. Manajemen nyeri dengan melakukan teknik relaksasi merupakan tindakan eksternal yang mempengaruhi respon internal individu terhadap nyeri. Manajemen nyeri dengan tindakan relaksasi mencakup latihan pernafasan diafragma, teknik relaksasi progresif, guided imagery, dan meditasi, beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa relaksasi nafas dalam sangat efektif dalam menurunkan nyeri pasca operasi (Brunner & Suddart, 2001).

Beberapa penelitian, telah menunjukkan bahwa relaksasi efektif dalam menurunkan nyeri pascaoperasi. Ini mungkin karena relatif kecilnya peran otot-otot skeletal dalam nyeri pasca-operatif atau kebutuhan pasien untuk melakukan teknik relaksasi tersebut agar efektif. Periode relaksasi yang teratur dapat membantu untuk melawan kelelahan dan

ketegangan otot yang terjadi dengan nyeri kronis dan yang meningkatkan nyeri (Smeltzer and Bare, 2002). Demikian juga penelitian yang dilakukan oleh Jacobson dan Wolpe menunjukkan bahwa relaksasi dapat mengurangi ketegangan dan kecemasan (Wallace, 1971. Beech dkk, 1982). Relaksasi merupakan kebebasan mental dan fisik dari ketegangan dan stress, karena dapat mengubah persepsi kognitif dan motivasi afektif pasien. Teknik relaksasi membuat pasien dapat mengontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stress fisik dan emosi pada nyeri (Potter & Perry, 2005).

Terapi komplementer merupakan upaya perawat dalam mengatasi masalah keperawatan yang ada pada pasien. Terapi komplementer ada yang invasif dan noninvasif. Contoh terapi komplementer invasif adalah akupunktur dan *cupping* (bekam basah) yang menggunakan jarum dalam pengobatannya. Sedangkan jenis non-invasif seperti terapi energi (reiki, chikung, tai chi, prana, terapi suara), terapi biologis (herbal, terapi nutrisi, *food combining*, terapi jus, terapi urin, hidroterapi colon dan terapi sentuhan modalitas; akupresur, pijat bayi, refleksi, reiki, *rolfing*, dan terapi lainnya (Hitchcock et al.,1999).

*National Center for Complementary/ Alternative Medicine* (NCCAM) membuat klasifikasi dari berbagai terapi dan sistem pelayanan dalam lima kategori. Kategori pertama, *mind-body therapy* yaitu memberikan intervensi dengan berbagai teknik untuk memfasilitasi kapasitas berpikir yang mempengaruhi gejala fisik dan fungsi tubuh misalnya perumpamaan (*imagery*), yoga, terapi musik, berdoa, *journaling*, *biofeedback*, humor, tai chi, dan terapi seni.

Klasifikasi lain menurut Smith et al (2004) meliputi gaya hidup (pengobatan holistik, nutrisi), botanikal (homeopati, herbal, aromaterapi); manipulatif (kiropraktik, akupresur & akupunktur, refleksi, *massage*); *mind-body* (meditasi, *guided imagery*, *biofeedback*, *color healing*, hipnoterapi). Jenis terapi komplementer yang diberikan

sesuai dengan indikasi yang dibutuhkan. Contohnya pada terapi sentuhan memiliki beberapa indikasinya seperti meningkatkan relaksasi, mengubah persepsi nyeri, menurunkan kecemasan, mempercepat penyembuhan, dan meningkatkan kenyamanan dalam proses kematian (Hitchcock et al., 1999).

Pengendalian nyeri non-farmakologi menjadi lebih murah, simpel, efektif, tanpa efek yang merugikan, dan ibu dapat mengendalikan sendiri keluhan nyerinya (Potter, 2005). Manajemen nonfarmakologi yang sering diberikan antara lain yaitu dengan meditasi, latihan *autogenic*, latihan relaksasi progresif, *guided imagery*, nafas ritmik, *operant conditioning*, *biofeedback*, membina hubungan terapeutik, sentuhan terapeutik, stimulus kutaneus, hipnosis, musik, *accupresure*, aromatherapi (Sulistyo, 2013).

Aromatherapi merupakan salah satu terapi non farmakologis untuk mengurangi nyeri persalinan, yaitu sebuah terapi komplementer yang melibatkan penggunaan wewangian berasal dari minyak esensial. Minyak esensial dapat dikombinasikan dengan *base oil* (minyak campuran obat) yang dapat dihirup atau di massase ke kulit yang utuh (Brooker, 2009).

Aromatherapi digunakan untuk menyembuhkan masalah pernafasan, rasa nyeri, gangguan pada saluran kencing, gangguan pada alat kelamin, dan juga masalah mental dan emosional. Hal ini terjadi karena aromatherapi mampu memberikan sensasi yang menenangkan diri dan otak, serta stress yang dirasakan (Laila 2011). Pengaruh aromaterapi terhadap kenyamanan dapat diukur dengan melihat berbagai indikator yang memperlihatkan kenyamanan. Indikator tersebut adalah interpretasi terhadap aromaterapi itu sendiri akan menunjukkan respon emosi *fight or flight*, interpretasi terhadap rasa nyaman yang di dapat dari efek aromaterapi, pernyataan bahwa aromaterapi meningkatkan kinerja, peningkatan konsentrasi, pikiran lebih tenang, jiwa menjadi sejuk (Price, 2007). Respon non verbal menunjukkan kenyamanan (tidak ada

kerut muka, tidak ada gerakan menjauhkan diri, tidak ada pengatapan kelopak mata, tidak ada pemalingan wajah/seluruh badan) (Atkinson, R 2009). Menurut Dr. Alan Huck (Neurology Psikiater dan Direktur Pusat Penelitian Bau dan Rasa), aroma berpengaruh langsung terhadap otak manusia, mirip narkotika. Hidung memiliki kemampuan untuk membedakan lebih dari 100.000 bau yang berbeda yang sangat berpengaruh pada otak yang berkaitan dengan suasana hati, emosi, ingatan, dan pembelajaran. Dengan menghirup aroma lavender maka akan meningkatkan gelombang-gelombang alfa di dalam otak dan gelombang inilah yang membantu kita untuk merasa rileks (Simkin, 2008).

Bunga yang digunakan untuk aroma terapi adalah *lavendula* atau biasa disebut lavender. Lavender adalah tumbuhan berbunga dalam suku *lamiaceae* yang memiliki 25-30 spesies. Lavender berasal dari wilayah selatan laut tengah Afrika tropis dan ke timur sampai India. Saat ini lavender telah ditanam dan dikembangkan di seluruh dunia. Tanaman cantik dan berbunga kecil berwarna ungu ini memiliki khasiat yang sangat bermanfaat bagi manusia. Minyak aromaterapi lavender dikenal sebagai minyak penenang, efek sedative *lavendula angustifolia* terjadi karena adanya senyawa-senyawa *coumarin* dalam minyak tersebut (Ogan, 2005).

Secara teoritis aromaterapi lavender bekerja dengan mempengaruhi tidak hanya fisik tetapi juga tingkat emosi (Balkam, 2004). Kandungan lavender oil yang terdiri dari *linalool*, *linalyl acetate*, dan *1,8 - cineole* dapat menurunkan, mengendorkan, dan melemaskan secara spontan ketegangan pada tikus yang mengalami spasme pada otot intestinalnya. Mekanisme *massage* pada tubuh dapat menstimulasi produksi *endorphin* di otak, sehingga dapat memblokir transmisi stimulus nyeri.

Sedangkan apabila minyak aromaterapi masuk ke rongga hidung melalui penghirupan langsung akan bekerja lebih cepat karena molekul-molekul minyak

esensial mudah menguap oleh hipotalamus karena aroma tersebut diolah dan dikonversikan oleh tubuh menjadi suatu aksi dengan pelepasan substansi neurokimia berupa zat *endorphin* dan *serotonin* sehingga berpengaruh langsung pada organ penciuman dan dipersepsikan oleh otak untuk memberikan reaksi yang membuat perubahan fisiologis pada tubuh., pikiran, jiwa, dan menghasilkan efek menenangkan pada tubuh (Nurachman, 2004).

Zat *endorphin* merupakan zat kimia yang diproduksi tubuh hasil dari stimulasi eksternal dan menghasilkan perasaan tenang, senang, rileks, terangsang, serta melemaskan otot-otot yang tegang seperti rasa sakit, gembira, dan pengurangan tenaga secara fisik. Sementara itu zat *serotonin* adalah neurotransmitter yang mempengaruhi suasana hati, pola tidur, dan selera makan.

Aromatherapi lavender dihirup selama 15 hingga 30 menit dengan menggunakan kapas yang telah diberi 2-3 tetes minyak esensial lavender sehingga didapatkan efek terapeutik dapat mengendurkan otot-otot yang tegang sehingga dapat membuka aliran darah yang sempit (Primadiati, 2002).

Terdapat penelitian terkait yang membahas pengaruh pemberian aroma terapi lavender terhadap penurunan skala nyeri. Menurut penelitian Prita Suwandari (2014) Penurunan tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan aromatherapi lavender adalah sebesar 1.585. Terdapat perbedaan nyeri sebelum dan sesudah pemberian aromatherapi lavender pada ibu post *sectio caesar* di RSUD Ambarawa yaitu dengan  $p \text{ value } 0.000 < \alpha (0.05)$ .

## **B. Perumusan Masalah**

Beberapa kondisi pasien yang memerlukan pelayanan intensif adalah pasca operasi laparatomi. Salah satu bentuk gangguan pernapasan diantaranya adalah nyeri pasca pembedahan.

Salah satu intervensi yang dilakukan oleh perawat di pelayanan intensif adalah memberikan terapi komplementer penanganan manajemen nyeri dengan non farmakologi. Salah satu cara yaitu pemberian aroma terapi lavender. Penulis ingin memfokuskan analisis pada intervensi tindakan terapi komplementer pemberian aroma terapi lavender pada studi kasus pada klien pasca operasi laparatomi di ruang HCU RSUD Abdul Wahab Syahranie Samarinda.

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini bertujuan untuk melakukan analisa terhadap kasus kelolaan dengan klien pasca operasi laparatomi di ruang HCU RSUD Abdul Wahab Syahranie Samarinda.

#### 2. Tujuan Khusus

- a) Menganalisa kasus kelolaan pada klien dengan diagnosa post laparatomy .
- b) Mengetahui masalah keperawatan utama pada klien dengan post laparatomy yang dirawat di ruang HCU.
- c) Menganalisis hasil intervensi manajemen nyeri non farmakologi terhadap pemberian aroma lavender.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Bagi Pendidikan

Menjadi bahan tambahan referensi mengenai pengaruh pemberian aroma lavender terhadap penurunan skala nyeri sehingga menambah pengetahuan dan meningkatkan kualitas pendidikan di Institusi.

#### 2. Bagi Profesi

Hasil penulisan ini diharapkan dapat meningkatkan peran serta perawat dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien dengan post laparatomy, khususnya

dalam menerapkan tindakan manajemen non farmakologi terhadap penurunan skala nyeri.

### 3. Bagi Penulis

Meningkatkan kemampuan penulis dalam melakukan analisa pengaruh pemberian aroma terapi lavender terhadap penurunan skala nyeri serta menambah pengetahuan penulis dalam pembuatan karya ilmiah akhir ners.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

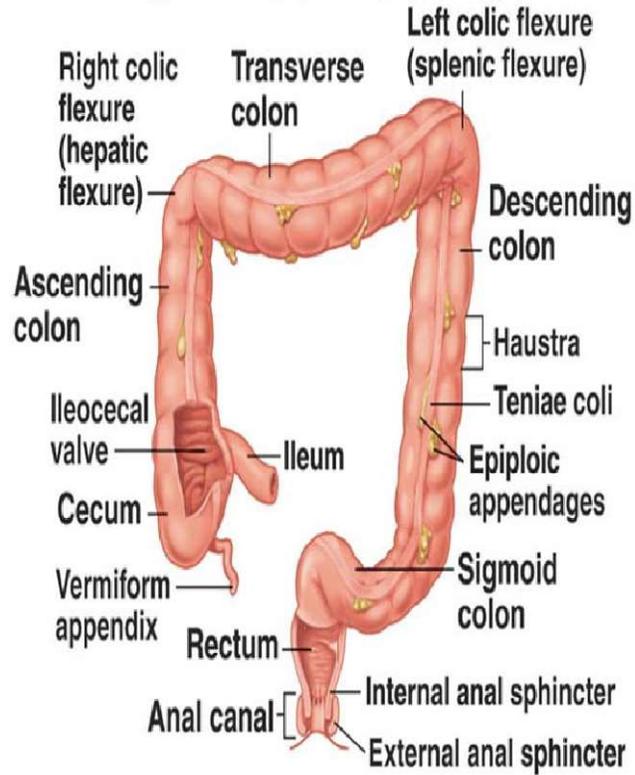
#### A. Appendiks

##### 1. Anatomi dan Fisiologi

###### a. Anatomi Usus

Usus besar atau *kolon* yang panjangnya kira-kira satu setengah meter, adalah sambungan dari usus halus dan mulai di katup *ileokolik* atau *ileoseka*, yaitu tempat sisa makanan lewat, dimana normalnya katup ini tertutup dan akan terbuka untuk merespon gelombang peristaltik dan menyebabkan *defekasi* atau pembuangan. Usus besar terdiri atas empat lapisan dinding yang sama seperti usus halus.

Serabut *longitudinal* pada dinding berotot tersusun dalam tiga jalur yang memberi rupa berkerut-kerut dan berlubang-lubang. Dinding mukosa lebih halus dari yang ada pada usus halus dan tidak memiliki *vili*. Didalamnya terdapat kelenjar serupa kelenjar *tubuler* dalam usus dan dilapisi oleh *epitelium silinder* yang memuat sela cangkir.



Gambar 2.1 anatomi usus besar

Usus besar terdiri dari :

1. *Sekum*

*Sekum* adalah kantung tertutup yang menggantung dibawah area katup *ileosekal*. *Apendiks vermiformis* merupakan suatu tabung buntu yang sempit, berisi jaringan *limfoid*, menonjol dari ujung *sekum*.

2. *Kolon*

*Kolon* adalah bagian usus besar, mulai dari *sekum* sampai *rektum*.

*Kolon* memiliki tiga bagian, yaitu :

a) Kolon asenden

Merentang dari sekum sampai ke tepi bawah hati sebelah kanan dan membalik secara horizontal pada fleksura hepatica.

b) Kolon transversum

Merentang menyilang abdomen dibawah hati dan lambung sampai ke tepi lateral ginjal kiri, tempatnya memutar kebawah pada fleksura splenik.

c) Kolon desenden

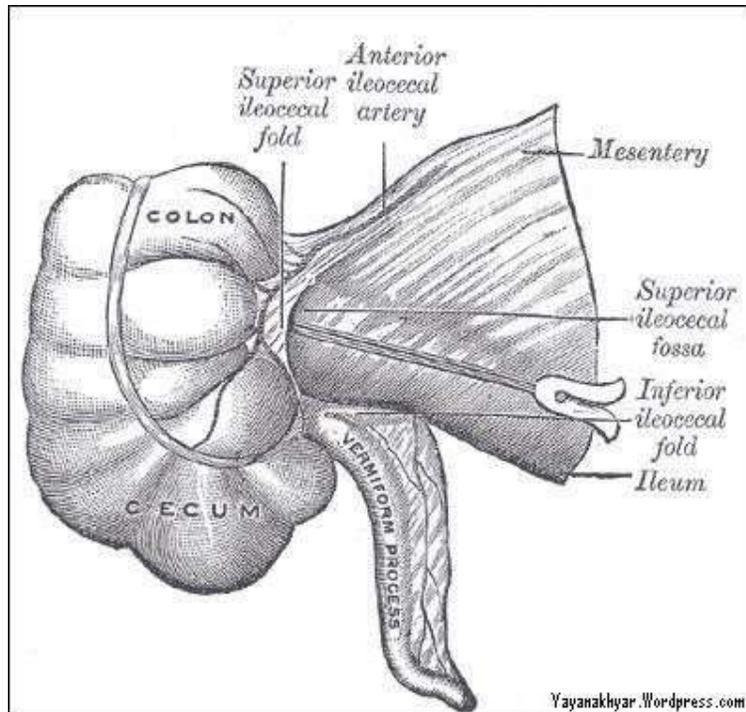
Merentang ke bawah pada sisi kiri abdomen dan menjadi kolon sigmoid berbentuk S yang bermuara di rektum.

3. Rektum

Rektum adalah bagian saluran pencernaan selanjutnya dengan panjang 12 sampai 13 cm. Rektum berakhir pada saluran anal dan membuka ke eksterior di anus.

b. Anatomi Appendix

*Appendiks* merupakan organ berbentuk tabung, panjangnya kira-kira 10 cm (4 inci), lebar 0,3 - 0,7 cm dan isi 0,1 cc melekat pada sekum tepat dibawah katup ileosekal. Pada pertemuan ketiga taenia yaitu : *taenia anterior, medial dan posterior*. Secara klinis, *appendiks* terletak pada daerah *Mc.Burney* yaitu daerah 1/3 tengah garis yang menghubungkan *spina iliaca anterior superior* kanan dengan pusat. Lumennya sempit dibagian *proksimal* dan melebar dibagian *distal*. Namun demikian, pada bayi, *appendiks* berbentuk kerucut, lebar pada pangkalnya dan menyempit kearah ujungnya.



Gambar 2.2 anatomi letak apendiks

Persarafan parasimpatis pada *apendiks* berasal dari cabang *nervus vagus* yang mengikuti arteri *mesentrika superior* dan arteri *apendikularis*, sedangkan persarafan simpatis berasal dari *nervus torakalis X*. Oleh karena itu, nyeri visceral pada *apendisitis* bermula disekitar *umbilikus*.

c. Fisiologi apendik

*Apendiks* menghasilkan lendir 1-2 ml per hari. Lendir itu normalnya dicurahkan kedalam lumen dan selanjutnya mengalir ke sekum. Lendir dalam apendiks bersifat basa mengandung amilase dan musin. Immunoglobulin sekretoar yang dihasilkan oleh GALT (*Gut Associated Lymphoid Tissue*) yang terdapat disepanjang saluran cerna termasuk *apendiks* ialah IgA. Immunoglobulin tersebut sangat efektif sebagai perlindungan terhadap infeksi. Namun demikian, pengangkatan apendiks tidak mempengaruhi sistem imun

tubuh karena jumlah jaringan limfa disini kecil sekali jika dibandingkan dengan jumlahnya disaluran cerna dan diseluruh tubuh.

*Apendiks* berisi makanan dan mengosongkan diri secara teratur kedalam *sekum*. Karena pengosongannya tidak efektif dan lumennya cenderung kecil, maka apendiks cenderung menjadi tersumbat dan terutama rentan terhadap infeksi ( Sjamsuhidayat, 2005).

## 2. Definisi Appendisititis

*Appendisititis* adalah peradangan pada *apendiks vermiformis* dan merupakan penyebab abdomen akut yang paling sering. Penyakit ini mengenai semua umur baik laki-laki maupun perempuan, tetapi lebih sering menyerang laki-laki berusia 10 sampai 30 tahun (Mansjoer, 2000). Sedangkan menurut Smeltzer C. Suzanne (2001), *Appendisititis* adalah penyebab paling umum inflamasi akut pada kuadran bawah kanan dari rongga abdomen dan merupakan penyebab paling umum untuk bedah abdomen darurat.

Jadi, dapat disimpulkan *appendisititis* adalah kondisi dimana terjadi infeksi pada umbai *apendiks* dan merupakan penyakit bedah abdomen yang paling sering terjadi.

Klasifikasi *appendisititis* terbagi menjadi dua yaitu, *appendisititis akut* dan *appendisititis kronik* (Sjamsuhidayat, 2005).

### a. *Appendisititis akut.*

*Appendisititis akut* sering tampil dengan gejala khas yang didasari oleh radang mendadak umbai cacing yang memberikan tanda setempat, disertai maupun tidak disertai rangsang *peritoneum* lokal. Gejala *appendisititis akut* ialah nyeri samar-samar dan tumpul yang merupakan nyeri viseral didaerah *epigastrium* disekitar *umbilikus*. Keluhan ini sering

disertai mual dan kadang muntah. Umumnya nafsu makan menurun. Dalam beberapa jam nyeri akan berpindah ketitik *mcBurney*. Disini nyeri dirasakan lebih tajam dan lebih jelas letaknya sehingga merupakan nyeri somatik setempat.

b. *Apendisitis kronik*.

Diagnosis *apendisitis kronis* baru dapat ditegakkan jika ditemukan adanya : riwayat nyeri perut kanan bawah lebih dari 2 minggu, radang kronik *apendiks* secara *makroskopik* dan *mikroskopik*. Kriteria *mikroskopik apendisitis kronik* adalah fibrosis menyeluruh dinding *apendiks*, sumbatan parsial atau total *lumen apendiks*, adanya jaringan parut dan *ulkus lama dimukosa* , dan adanya sel *inflamasi kronik*. Insiden *apendisitis kronik* antara 1-5%.

3. Etiologi

*Apendisitis akut* merupakan merupakan infeksi bakteri. Berbagai berperan sebagai faktor pencetusnya. Sumbatan lumen *apendiks* merupakan faktor yang diajukan sebagai faktor pencetus disamping *hiperplasia jaringan limfe, fekalit, tumor apendiks* dan cacing *askaris* dapat pula menyebabkan sumbatan. Penyebab lain yang diduga dapat menimbulkan apendisitis adalah erosi mukosa *apendiks* karena *parasit* seperti *E.histolytica*.

Penelitian epidemiologi menunjukkan peran kebiasaan makan makanan rendah serat dan pengaruh konstipasi terhadap timbulnya *apendisitis*. *Konstipasi* akan menaikkan tekanan *intrasekal* yang berakibat timbulnya sumbatan fungsional *apendiks* dan meningkatnya pertumbuhan kuman *flora kolon* biasa. Semuanya ini mempermudah timbulnya *apendisitis akut*. (Sjamsuhidayat, 2005).

#### 4. Manifestasi Klinis

*Apendisitis akut* sering tampil dengan gejala yang khas yang didasari oleh radang mendadak umbai cacing yang memberikan tanda setempat. nyeri kuadran bawah terasa dan biasanya disertai oleh demam ringan, mual, muntah dan hilangnya nafsu makan. Pada *apendiks* yang terinflamasi, nyeri tekan dapat dirasakan pada kuadran kanan bawah pada titik *Mc.Burney* yang berada antara *umbilikus* dan *spinalis iliaca superior anterior*. Derajat nyeri tekan, *spasme* otot dan apakah terdapat *konstipasi* atau diare tidak tergantung pada beratnya infeksi dan lokasi *apendiks*.

Bila *apendiks* melingkar dibelakang *sekum*, nyeri dan nyeri tekan terasa didaerah lumbal. Bila ujungnya ada pada *pelvis*, tanda-tanda ini dapat diketahui hanya pada pemeriksaan *rektal*. nyeri pada *defekasi* menunjukkan ujung *apendiks* berada dekat *rektum*. nyeri pada saat berkemih menunjukkan bahwa ujung *apendiks* dekat dengan kandung kemih atau *ureter*. Adanya kekakuan pada bagian bawah otot rektus kanan dapat terjadi. Tanda *rovsing* dapat timbul dengan melakukan palpasi *kuadran* bawah kiri yang secara paradoksial menyebabkan nyeri yang terasa dikuadran kanan bawah.

Apabila *apendiks* telah *ruptur*, nyeri menjadi menyebar. *Distensi* abdomen terjadi akibat *ileus paralitik* dan kondisi pasien memburuk. Pada pasien lansia, tanda dan gejala *apendisitis* dapat sangat bervariasi. Tanda-tanda tersebut dapat sangat meragukan, menunjukkan *obstruksi* usus atau proses penyakit lainnya. Pasien mungkin tidak mengalami gejala sampai ia mengalami *ruptur apendiks*. Insidens perforasi pada *apendiks* lebih tinggi pada lansia karena banyak dari pasien-pasien ini mencari bantuan perawatan kesehatan tidak secepat pasien-pasien yang lebih muda (Smeltzer C. Suzanne, 2002).

## 5. Patofisiologi

*Apendisitis* biasanya disebabkan oleh penyumbatan lumen *apendiks* oleh *hiperplasia folikel limfoid*, *fekalit*, benda asing, *striktur* karena *fibrosis* akibat peradangan sebelumnya, atau *neoplasma*. Obstruksi tersebut menyebabkan mukus yang diproduksi mukosa mengalami bendungan. Semakin lama mukus tersebut semakin banyak, namun elastisitas dinding *apendiks* mempunyai keterbatasan sehingga menyebabkan peningkatan tekanan *intralumen*. Tekanan yang meningkat tersebut akan menghambat aliran limfe yang mengakibatkan edema, diapedesis bakteri, dan ulserasi mukosa. Pada saat inilah terjadi *apendisitis* akut lokal yang ditandai oleh nyeri *epigastrium*.

Bila sekresi mukus terus berlanjut, tekanan akan terus meningkat. Hal tersebut akan menyebabkan *obstruksi vena*, *edema* bertambah, dan bakteri akan menembus dinding. Peradangan yang timbul meluas dan mengenai *peritoneum* setempat sehingga menimbulkan nyeri didaerah kanan bawah. Keadaan ini disebut *apendisitis supuratif* akut. Bila kemudian aliran arteri terganggu akan terjadi infark dinding *apendiks* yang diikuti dengan *gangren*. Stadium ini disebut dengan *apendisitis gangrenosa*. Bila dinding yang telah rapuh itu pecah, akan terjadi *apendisitis perforasi*.

Bila semua proses diatas berjalan lambat, *omentum* dan usus yang berdekatan akan bergerak kearah *apendiks* hingga timbul suatu massa lokal yang disebut *infiltrate apendikularis*. Peradangan pada *apendiks* tersebut dapat menjadi *abses* atau menghilang. Pada anak-anak, kerana *omentum* lebih pendek dan *apendiks* lebih panjang, maka dinding *apendiks* lebih tipis. Keadaan tersebut ditambah dengan daya tahan tubuh yang masih kurang sehingga memudahkan terjadinya

*perforasi*. Sedangkan pada orang tua, *perforasi* mudah terjadi karena telah ada gangguan pembuluh darah (Mansjoer, 2000).

#### 6. Komplikasi

Komplikasi utama *apendisitis* adalah *perforasi apendiks* yang dapat berkembang menjadi *peritonitis* atau *abses*. Insidens *perforasi* adalah 10% sampai 32%. Insidens lebih tinggi pada anak kecil dan lansia. *Perforasi* secara umum terjadi 24 jam setelah awitan nyeri. Gejala mencakup demam dengan suhu 37,70C atau lebih tinggi, penampilan *toksik*, dan nyeri atau nyeri tekan abdomen yang kontinyu (Smeltzer C.Suzanne, 2002).

#### 7. Penatalaksanaan

Pembedahan diindikasikan bila diagnosa *apendisitis* telah ditegakkan. Antibiotik dan cairan IV diberikan serta pasien diminta untuk membatasi aktivitas fisik sampai pembedahan dilakukan ( akhyar yayan,2008 ). Analgetik dapat diberikan setelah diagnosa ditegakkan. *Apendiktomi* (pembedahan untuk mengangkat *apendiks*) dilakukan sesegera mungkin untuk menurunkan resiko *perforasi*. *Apendiktomi* dapat dilakukan dibawah anestesi umum umum atau *spinal*, secara terbuka ataupun dengan cara *laparoskop* yang merupakan metode terbaru yang sangat efektif. Bila *apendiktomi* terbuka, insisi *Mc.Burney* banyak dipilih oleh para ahli bedah.

Pada penderita yang diagnosisnya tidak jelas sebaiknya dilakukan observasi dulu. Pemeriksaan laboratorium dan *ultrasonografi* bisa dilakukan bila dalam observasi masih terdapat keraguan. Bila terdapat *laparoskop*, tindakan *laparoskop* *diagnostik* pada kasus meragukan dapat segera menentukan akan dilakukan operasi atau tidak (Smeltzer C. Suzanne, 2002).

## B. Pankreatitis Akut

### 1. Anatomi Pankreas

Pankreas merupakan organ yang panjang dan ramping. Panjang sekitar 15 hingga 20 cm dan lebarnya 3,8 cm. Pankreas terletak retroperitoneal dan dibagi dalam 3 segmen utama : kaput, korpus, dan kauda. Kaput terletak pada bagian cekung duodenum, dan kauda menyentuh limpa.

Pankreas dibentuk dari 2 sel dasar yang mempunyai fungsi yang berbeda. Sel-sel eksokrin yang berkelompok-kelompok disebut sebagai asini yang menghasilkan unsur getah pankreas. Sel-sel endokrin atau pulau langerhans menghasilkan sekret endokrin, yaitu insulin dan glukagon yang penting untuk metabolisme karbohidrat.

Pankreas merupakan kelenjar kompleks tubulo-alveolar. Secara keseluruhan, pankreas menyerupai setangkai anggur. Cabang-cabangnya menyerupai saluran yang bermuara pada duktus pankreatikus utama. Saluran-saluran kecil dari tiap asinus mengosongkan isinya ke saluran utama. Saluran utama berjalan sepanjang kelenjar, sering bersatu dengan duktus koledokus pada ampulla Vater sebelum memasuki duodenum.

Saluran tambahan yaitu duktus Santorini. Sering ditemukan berjalan dari kaput pankreas masuk ke duodenum, sekitar 2,5 cm di atas papilla duodeni.

### 2. Definisi

Pankreatitis (inflamasi pankreas) merupakan penyakit yang serius pada pankreas dengan intensitas yang dapat berkisar mulai dari kelainan yang relatif ringan dan sembuh sendiri hingga penyakit yang berjalan dengan cepat dan fatal yang tidak bereaksi terhadap berbagai pengobatan. (Brunner & Suddart, 2001; 1338)

Pankreatitis adalah kondisi inflamasi yang menimbulkan nyeri dimana enzim pankreas diaktifasi secara prematur mengakibatkan autodigestif dari pankreas. (Doengoes, 2000;558)

Pankreatitis akut adalah inflamasi pankreas yang biasanya terjadi akibat alkoholisme dan penyakit saluran empedu seperti kolelitiasis dan kolesistitis. (Sandra M. Nettina, 2001).

Pankreatitis akut adalah suatu proses peradangan akut yang mengenai pankreas dan ditandai oleh berbagai derajat edema, perdarahan dan nekrosis pada sel-sel asinus dan pembuluh darah. Mortalitas dan gejala klinis bervariasi sesuai derajat proses patologi. Bila hanya terdapat edema pankreas, mortalitas mungkin berkisar dari 5% sampai 10%, sedangkan perdarahan masif nekrotik mempunyai mortalitas 50% sampai 80%. Secara normal pankreas mengalirkan getah pankreas melalui saluran pankreas (*duktus pankreatikus* menuju ke usus dua belas jari (*duodenum*)).

### 3. Klasifikasi pancreas akut

Pankreatitis akut memiliki keparahan yang berkisar dari kelainan yang relatif ringan dan sembuh dengan sendirinya hingga penyakit yang dengan cepat menjadi fatal serta tidak responsif terhadap berbagai terapi.

Berdasarkan pada beratnya proses peradangan dan luasnya nekrosis parenkim dapat dibedakan:

#### a) Pankreatitis akut tipe intersitial

Secara makroskopik, pankreas membengkak secara difus dan tampak pucat. Tidak didapatkan nekrosis atau perdarahan, atau bila ada, minimal sekali. Secara mikroskopik, daerah intersitial melebar karena adanya edema ekstraselular, disertai sebaran sel-sel leukosit polimorfonuklear (PMN).

Saluran pankreas dapat terisi dengan bahan-bahan purulen. Tidak didapatkan destruksi asinus. Meskipun bentuk ini dianggap sebagai bentuk pankreatitis yang lebih ringan, namun pasien berada dalam keadaan sakit yang akut dan berisiko mengalami syok, gangguan keseimbangan cairan serta elektrolit dan sepsis.

b) Pankreatitis akut tipe nekrosis hemoragik,

Secara mikroskopik tampak nekrosis jaringan pankreas disertai dengan perdarahan dan inflamasi. Tanda utama adalah adanya nekrosis lemak pada jaringan-jaringan di tepi pankreas, nekrosis parenkim dan pembuluh-pembuluh darah sehingga mengakibatkan perdarahan dan dapat mengisi ruangan retroperitoneal. Bila penyakit berlanjut, dapat timbul abses atau daerah-daerah nekrosis yang berding, yang subur untuk timbulnya bakteri sehingga dapat menimbulkan abses yang purulen.

Gambaran mikroskopis adalah adanya nekrosis lemak dan jaringan pankreas, kantong-kantong infiltrat yang meradang dan berdarah ditemukan tersebar pada jaringan yang rusak dan mati. Pembuluh-pembuluh darah di dalam dan di sekitar daerah yang nekrotik menunjukkan kerusakan mulai dari inflamasi peri vaskular, vaskulitis yang nyata sampai nekrosis dan trombosis pembuluh-pembuluh darah.

4. Etiologi dan Patogenesis

Faktor etiologi utama pankreatitis akut adalah penyakit saluran empedu dan alkoholisme. Penyebab yang lebih jarang adalah trauma seperti trauma luka peluru atau pisau, tukak duodenum yang mengadakan penetrasi, hiperparatiridisme, hiperlipidemia, infeksi virus dan obat-obatan tertentu seperti kortikosteroid dan diuretik tiazid. Pencetus pankreatitis seringkali tidak dapat ditemukan.

Penyakit ini lebih sering dijumpai pada orang dewasa, tetapi jarang pada anak-anak. Pankreatitis lebih sering dikaitkan dengan alkoholisme pada laki-laki, dan lebih sering dikaitkan dengan batu empedu pada perempuan.

Terdapat kesepakatan umum bahwa mekanisme patogenetik yang umum pada pankreatitis adalah autodigesti, tetapi bagaimana proses pengaktifan enzim-enzim pankreas masih belum jelas. Pada pankreas normal, terdapat sejumlah mekanisme pelindung terhadap pengaktifan enzim secara tidak sengaja dan autodigesti. Yang pertama enzim yang mencernakan protein disekresikan sebagai bentuk prekursor inaktif yang harus diaktifkan oleh tripsin.

Tripsinogen (bentuk inaktif tripsin) secara normal diubah menjadi tripsin oleh kerja enterokinase dalam usus halus. Setelah tripsin terbentuk maka enzim ini mengaktifkan semua enzim proteolitik lainnya. Inhibitor tripsin terdapat dalam plasma dan pankreas yang dapat berikatan dan mengaktifkan setiap tripsin yang dihasilkan secara tidak sengaja, sehingga pada pankreas normal kemungkinan tidak dapat terjadi pencernaan proteolitik.

Refluks empedu dan isi duodenum ke dalam duktus pankreatikus yang telah diajukan sebagai mekanisme yang mungkin terjadi dalam pengaktifan enzim pankreas. Refluk dapat terjadi bila terdapat saluran bersama, dan batu empedu menyumbat ampulla Vateri. Atonia dan edema sphincter Oddi dapat mengakibatkan refluks duodenum.

Obstruksi duktus pankreatikus dan iskemia pankreas ikut berperan. Alkohol dapat merangsang terjadinya spasme sphincter Oddi yang menyebabkan tekanan pada punggung dan menghambat sekresi melalui duktus pankreatikus dan ampulla Vateri, yang dapat mengaktifkan enzim pankreas dalam pankreas.

Kedua enzim aktif yang diduga berperan penting dalam autodigesti pankreas adalah elastase dan fosfolipase A. Fosfolipase A dapat diaktifkan oleh tripsin atau asam empedu dan mencerna fosfolipid membran sel. Elastase diaktifkan oleh tripsin dan mencerna elastin dinding pembuluh darah sehingga menyebabkan pendarahan. Pengaktifan kalikrein menyebabkan vasodilatasi, peningkatan permeabilitas vaskuler, invasi leukosit dan nyeri.

Terdapat dua bentuk anatomi utama yakni pankreatitis akut interstitial dan pankreatitis akut tipe nekrosis hemoragik.

Manifestasi klinisnya dapat sama, pada bentuk kedua lebih sering fatal.

a) Pankreatitis interstitial

Secara makroskopik pankreas membengkak secara difus dan tampak pucat. Tidak didapatkan perdarahan atau nekrosis, atau bila ada minim sekali.

b) Pankreatitis tipe nekrosis hemoragik

Tampak nekrosis jaringan pankreas disertai dengan perdarahan dan inflamasi.

## 5. Tanda dan gejala

Gejala pankreatitis yang paling menonjol adalah nyeri perut yang hebat dan timbul secara mendadak dan terus menerus. Nyeri biasanya di epigastrium, tetapi dapat terpusat pada kanan atau kiri linea mediana. Nyeri sering menyebar ke punggug dan penderita mungkin lebih sering membungkuk ke depan. Posisi berbaring atau berjalan akan memperberat nyeri. Nyeri tersebut disertai mual, muntah, berkeringat dan kelemahan. Nyeri biasanya hebat selama 24 jam kemudian mereda selama beberapa hari.

Pemeriksaan fisik dapat menunjukkan berbagai dejet syok, takikardia, leukositosis, dan deman. Ikterus ringan dapat timbul bila terjadi obstruksi biliralis. Timbul nyeri

tekan dan defans muskular otot abdomen dengan distensi, rigiditas, dan bukti lain adanya peritonitis yang timbul bila pradangan mengenai peritonium. Bising usus dapat menurun atau tidak ada. Perdarahan retroperitoneal berat dapat terjadi sebagai manifestasi sebagai memar pada pinggang atau sekitar umbilikus.

#### 6. Pemeriksaan Penunjang

Diagnosis pankreatitis akut biasanya ditegakan bila ditemukan peningkatan kadar amilase serum. Kadar amilase serum meningkat dalam 24 jam sampai 72 jam pertama dan kadang sering meningkat sampai dua kali kadar normal. Pemeriksaan lainnya antara lain :

- a) Scan-CT : menentukan luasnya edema dan nekrosis
- b) Ultrasound abdomen: dapat digunakan untuk mengidentifikasi inflamasi pankreas, abses, pseudosistis, karsinoma dan obstruksi traktus bilier.
- c) Endoskopi : penggambaran duktus pankreas berguna untuk diagnosa fistula, penyakit obstruksi bilier dan striktur/anomali duktus pankreas. Catatan : prosedur ini dikontra indikasikan pada fase akut.
- d) Aspirasi jarum penunjuk CT : dilakukan untuk menentukan adanya infeksi.
- e) Foto abdomen : dapat menunjukkan dilatasi lubang usus besar berbatasan dengan pankreas atau faktor pencetus intra abdomen yang lain, adanya udara bebas intra peritoneal disebabkan oleh perforasi atau pembekuan abses, kalsifikasi pankreas.
- f) Pemeriksaan seri GI atas : sering menunjukkan bukti pembesaran pankreas/inflamasi.
- g) Amilase urine : meningkat dalam 2-3 hari setelah serangan.
- h) Lipase serum : biasanya meningkat bersama amilase, tetapi tetap tinggi lebih lama.
- i) Bilirubin serum : terjadi pengikatan umum (mungkin disebabkan oleh penyakit

hati alkoholik atau penekanan duktus koledokus).

- j) Fosfatase Alkaline : biasanya meningkat bila pankreatitis disertai oleh penyakit bilier.
- k) Albumin dan protein serum dapat meningkat (meningkatkan permeabilitas kapiler dan transudasi cairan ke area ekstrasel).
- l) Kalsium serum : hipokalsemi dapat terlihat dalam 2-3 hari setelah timbul penyakit (biasanya menunjukkan nekrosis lemak dan dapat disertai nekrosis pankreas).
- m) Kalium : hipokalemia dapat terjadi karena kehilangan dari gaster; hiperkalemia dapat terjadi sekunder terhadap nekrosis jaringan, asidosis, insufisiensi ginjal.
- n) Trigliserida : kadar dapat melebihi 1700 mg/dl dan mungkin agen penyebab pankreatitis akut.
- o) SGOT : mungkin meningkat lebih dari 15x normal karena gangguan bilier dalam hati.
- p) Darah lengkap : SDM 10.000-25.000 terjadi pada 80% pasien. Hb mungkin menurun karena perdarahan. Ht biasanya meningkat (hemokonsentrasi) sehubungan dengan muntah atau dari efusi cairan kedalam pankreas atau area retroperitoneal.
- q) Glukosa serum : meningkat sementara umum terjadi khususnya selama serangan awal atau akut. Hiperglikemi lanjut menunjukkan adanya kerusakan sel beta dan nekrosis pankreas dan tanda aprognosis buruk. Urine analisa; amilase, mioglobin, hematuria dan proteinuria mungkin ada (kerusakan glomerulus).
- r) Feses : peningkatan kandungan lemak (seatoreal) menunjukkan gagal pencernaan lemak dan protein (Dongoes, 2000).

## 7. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan pankreatitis akut bersifat simtomatik dan ditujukan untuk mencegah atau mengatasi komplikasi. Pengobatan awal utama pankreatitis akut adalah obat-obatan sedangkan pembedahan hanya dilakukan bila terjadi obstruksi atau komplikasi khusus seperti pseudokista pankreas.

Sasaran pengobatan adalah mengurangi nyeri, mengurangi sekresi pankreas, mencegah atau mengobati syok, memulihkan keseimbangan cairan atau elektrolit, dan mengobati infeksi sekunder. Syok dan hipovolemia diatasi dengan pemberian infus plasma dan elektrolit dengan menggunakan hematokrit, tekanan vena sentra, keluaran urine sebagai petunjuk cukupnya pergantian volume. Untuk mengatasi nyeri diberikan morfin dan bukan opiat, karena kurang menyebabkan spasme sfingter oddi.

Penghentian semua asupan oral dan penyedotan isi lambung secara terus menerus akan mengurangi distensi usus, mencegah isi lambung yang masuk ke duodenum, dan merangsang sekresi pankreas.

Apabila terjadi infeksi, perlu diberikan antibiotik untuk mengurangi risiko terjadinya infeksi sekunder. Menurut penelitian terbaru, pengobatan rutin antibiotik pada pankreatitis akut ringan hingga sedang tidak efektif; namun demikian, terapi antibiotik untuk pankreatitis berat dengan nekrosis luas akan mengurangi angka mortalitas. Inhibitor protease juga dapat mengurangi kerusakan pankreas.

Abses pankreas dan pseudokista diobati dengan drainase melalui dinding anterior abdomen dan pinggang. Pseudokista dirawat dengan drainase interna antara dinding anterior kista dan dinding posterior antrum lambung.

Bila fase akut mereda, dapat diberikan makanan oral. Setelah bising usus pulih diberikan cairan jernih yang berkembang menjadi makanan rendah lemak dan tinggi

karbohidrat sehingga stimulasi sekresi pankreas bersifat minimal. Usahakan untuk menentukan sebab peradangan. Penderita dinasehati untuk tidak minum alkohol selama 3 bulan dan bila pankreatitis diduga akibat alkohol, sebaiknya penderita benar-benar tidak lagi minum alkohol selamanya.

Adapun pelaksanaan yang di bagi menjadi 2 yaitu :

a) Tindakan penatalaksanaan non medis :

- (1) Penanganan Nyeri. Pemberian obat pereda nyeri yang adekuat merupakan tindakan yang esensial dalam perjalanan penyakit pankreatitis akut karena akan mengurangi rasa nyeri dan kegelisahan yang dapat menstimulasi sekresi pankreas.
- (2) Perawatan Intensif. Koreksi terhadap kehilangan cairan serta darah dan kadar albumin yang rendah diperlukan untuk mempertahankan volume cairan serta mencegah gagal ginjal akut.
- (3) Perawatan Respiratorius. Perawatan respiratorius yang agresif diperlukan karena risiko untuk terjadinya elevasi diafragma, infiltrasi serta efusi dalam paru dan atelektasis cenderung tinggi.
- (4) Drainase Bilier. Pemasangan drainase bilier dalam duktus pankreatikus melalui endoskopi telah dilakukan dengan keberhasilan yang terbatas. Terapi ini akan membentuk kembali aliran pankreas dan akibatnya, akan mengurangi rasa sakit serta menaikkan berat badan.
- (5) Penatalaksanaan Pasca-akut. Antasid dapat diberikan ketika gejala akut pankreatitis mulai menghilang. Pemberian makanan per oral yang rendah lemak dan protein dimulai secara bertahap. Kafein dan alkohol tidak boleh terdapat dalam makanan pasien.

(6) Pertimbangan Gerontik. Pankreatitis akut dapat mengenai segala usia; meskipun demikian, angka mortalitas pankreatitis akut meningkat bersamaan dengan penambahan usia.

b) Tindakan penatalaksanaan medis pada kasus-kasus berat di mana terdapat:

- (1) Perburukan sirkulasi dan fungsi paru sesudah beberapa hari terapi intensif.
- (2) Pada kasus pankreatitis hemoragik nekrosis yang disertai dengan rejatan yang sukar diatasi.
- (3) Timbulnya sepsis.
- (4) Gangguan fungsi ginjal yang progresif.
- (5) Tanda-tanda peritonitis.
- (6) Bendungan dari infeksi saluran empedu.
- (7) Perdarahan intestinal yang berat.

Tindakan bedah juga dapat dilakukan sesudah penyakit berjalan beberapa waktu (kebanyakan sesudah 2-3 minggu perawatan intensif) bilamana timbul penyulit seperti pembentukan pseudokista atau abses, pembentukan fistel, ileus karena obstruksi pada duodenum atau kolon, pada perdarahan hebat retroperitoneal atau intestinal.

## 8. Komplikasi

Komplikasi pankreatitis akut adalah :

- a) Timbulnya Diabetes Mellitus
- b) Tetani hebat
- c) Efusi pleura (khususnya pada hemitoraks kiri)
- d) Abses pankreas atau pseudokista

Abses didenifisikan sebagai terkumpulnya cairan sekretorik dan hasil-hasil nekrotik dalam pankreas. Sedangkan terkumpulnya cairan sekretorik di luar

kelenjar di sebut pseudokistkreas. Flegmon (masa padat pankreas yang meradang dan membengkak) seringkali memiliki daerah yang nekrosis berbecak yang dapat timbul selama 1 sampai 2 minggu setelah timbulnya pankreatitis.

Abses pankreas dan pseudokista sering terjadi pada minggu kedua atau ketiga setelah timbulnya pankreatitis. Lokasi pseudokista pankreas yang lazim adalah dalam bursa omentalis. Sering terjadi infeksi sekunder akibat pengumpulan cairan ini. Sekuele pankreatitis akut yang tersering adalah serangan akut berulang dan timbulnya pankreatitis kronik.

## C. Peritonitis

### 1. Definisi

Peritonitis didefinisikan suatu proses inflamasi membran serosa yang membatasi rongga abdomen dan organ-organ yang terdapat didalamnya. Peritonitis dapat bersifat lokal maupun generalisata, bacterial ataupun kimiawi. Peradangan peritoneum dapat disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, bahan kimia iritan, dan benda asing.

Berdasarkan sumber dan terjadinya kontaminasi mikrobial, peritonitis diklasifikasikan menjadi: primer, sekunder, dan tersier. Peritonitis primer disebabkan oleh infeksi monomikrobial. Sumber infeksi umumnya ekstrapertoneal yang menyebar secara hematogen. Ditemukan pada penderita serosis hepatitis yang disertai asites, sindrom nefrotik, metastasis keganasan, dan pasien dengan peritoneal dialisis. Kejadian peritonitis primer kurang dari 5% kasus bedah.

Peritonitis sekunder merupakan infeksi yang berasal dari intraabdomen yang umumnya berasal dari perforasi organ berongga. Peritonitis sekunder merupakan jenis peritonitis yang paling umum, lebih dari 90% kasus bedah. Peritonitis tersier

terjadi akibat kegagalan respon inflamasi tubuh atau superinfeksi. Peritonitis tersier dapat terjadi akibat peritonitis sekunder yang telah dilakukan intervensi pembedahan ataupun medikamentosa. Kejadian peritonitis tersier kurang dari 1% kasus bedah.

#### D. Laparotomy

##### 1. Definisi

Laparotomy merupakan prosedur pembedahan yang melibatkan suatu insisi pada dinding abdomen hingga ke cavitas abdomen (Sjasurihidayat dan Jong, 1997).

Laparotomy merupakan teknik sayatan yang dilakukan pada daerah abdomen yang dapat dilakukan pada bedah digestif dan obgyn. Adapun tindakan bedah digestif yang sering dilakukan dengan teknik insisi laparotomy ini adalah herniotomi, gasterektomi, kolesistoduodenostomi, hepatektomi, splenektomi, apendektomi, kolostomi, hemoroidektomi dan fistulotomi. Sedangkan tindakan bedah obgyn yang sering dilakukan dengan tindakan laparotomi adalah berbagai jenis operasi pada uterus, operasi pada tubafalopi dan operasi ovarium.

Tujuan prosedur ini dapat direkomendasikan pada pasien yang mengalami nyeri abdomen yang tidak diketahui penyebabnya atau pasien yang mengalami trauma abdomen.

Laparotomi eksplorasi digunakan untuk mengetahui sumber nyeri atau akibat trauma dan perbaikan bila diindikasi.

Cara insisi pembedahan laparotomi

Ada empat cara insisi pembedahan yang dilakukan, antara lain (Yunichrist, 2008) :

##### a. Midline incision

Metode ini yang paling sering digunakan, karena sedikit pendarahan, eksplorasi lebih luas, cepat dibuka dan ditutup, serta tidak memotong ligamen dan syaraf. Namun demikian, kerugian jenis insisi ini adalah terjadinya hernia

cikatrialis. Indikasinya pada eksplorasi gaster, pankreas, hepar dan lien serta dibawah umbilikus untuk eksplorasi ginekologis, rektosigmoid, dan organ dalam pelvis.

b. Paramedian

Yaitu sedikit ke tepi dari garis tengah ( $\pm 2,5$  cm), panjang (12,5 cm). Terbagi atas dua yaitu paramedian kanan dan paramedian kiri, dengan indikasi pada jenis operasi lambung, eksplorasi pankreas, organ pelvis, usus bagian bawah, serta plenkotomi. Paramedian incision memiliki keuntungan antara lain merupakan bentuk insisi anatomois dan fisiologis, tidak memotong ligamen dan syaraf dan insisi muda diperluas ke arah atas dan bawah.

c. Transverse Upper abdomen incision

Yaitu insisi bagian atas misalnya pembedahan colesistotomy dan plenkotomi

d. Transverse lower abdomen incision

Yaitu insisi melintang di bawah  $\pm 4$  cm di atas anterior spinal iliaka, misalnya pada operasi appendectomy

## 2. Indikasi

a. Trauma abdomen

Trauma abdomen didefinisikan sebagai kerusakan terhadap struktur yang terletak antara diafragma dan pelvis yang diakibatkan oleh luka tumpul dan menusuk (Ignatifikus dan Workman, 2006).

e. Peritonitis

Peritonitis adalah inflamasi peritonium lapisan membran serosa rongga abdomen, yang diklasifikasikan atas primer, sekunder, tersier. Peritonitis primer dapat disebabkan oleh spontaneous bacterial peritonitis akibat penyakit hepatic kronis.

Peritonitis sekunder disebabkan oleh perforasi apendiksitis, perforasi gaster dan penyakit ulkus duodenale, perforasi kolon. Sementara proses pembedahan merupakan penyebab peritonitis tersier.

f. Sumbatan pada usus halus dan besar

Obstruksi usus dapat didefinisikan sebagai gangguan aliran normal isi usus sepanjang aliran usus. Obstruksi usus biasanya mengenai kolon sebagai akibat karsinoma dan perkembangannya lambat. Sebagian besar dari obstruksi mengenai usus halus. Obstruksi total usus halus merupakan keadaan gawat yang memerlukan diagnosis dini dan tindakan pembedahan darurat bila penderita ingin tetap hidup.

Penyebabnya berupa perlekatan (lengkung usus menjadi melekat pada area yang sembuh secara lambat atau pada jaringan parut setelah rongga dahan abdomen), intususepsi (salah satu bagian dari usus menyusut ke dalam bagian lain yang ada di bagian bawahnya akibat penyempitan lumen usus), volvulus (usus besar yang mempunyai mesokolon dapat terpuntir sendiri dengan demikian menimbulkan penyumbatan dengan menutupnya gulungan usus yang terjadi akibat distensi), hernia dan tumor.

g. Apendiksitis mengacu pada radang apendiks

Suatu tambahan seperti kantong yang tak berfungsi terletak pada bagian inferior. Penyebab yang paling umum dari apendiksitis adalah obstruksi lumen oleh feses akhirnya merusak suplai aliran darah dan mengikis mukosa penyebab inflamasi.

- h. Tumor abdomen
- i. Pankreatitis
- j. Abses
- k. Adesion
- l. Diferticulitis
- m. Intestinal perforation
- n. Ectopic pregnancy
- o. Foreign bodies
- p. Internal bleeding.

#### E. Post operatif laparatomi

Post operatif laparatomi merupakan tahapan setelah proses pembedahan pada area abdomen dilakukan. Dalam Perry dan Potter (2005) di paparkan bahwa tindakan post operatif dilakukan dalam dua tahap yaitu periode pemulihan segera dan pemulihan berkelanjutan setelah fase post operatif. Prseses pemulihan tersebut membutuhkan perawatan post laparatomi. Perawatan post laparatomi adalah bentuk pelayanan perawatan yang diberikan kepada klien yang menjalani operasi pembedahan abdomen.

Tujuan perawatan post laparotomi :

- a. Mengurangi komplikasi akibat pembedahan
- b. Mempercepat penyembuhan
- c. Mengembalikan fungsi klien semaksimal mungkin seperti sebelum operasi.

- d. Mempertahankan konsep diri klien
- e. Mempersiapkan klien pulang.

Manifestasi klinik yaitu:

- a. Nyeri tekan pada area insisi pembedahan
- b. Dapat terjadi peningkatan respirasi, tekanan darah dan nadi.
- c. Kelemahan
- d. Mual, muntah, anoreksia
- e. Konstipasi

Komplikasi dalam pembedahan laparatomi :

- a. Syok
- b. Hemorrhagi
  - (a) Hemorrhagi Primer : Terjadi pada waktu pembedahan
  - (b) Hemorrhagi Intermediari : Beberapa jam setelah pembedahan ketika kenaikan tekanan darah ke tingkat normalnya melepaskan bekuan yang tersangkut dengan tidak aman dari pembuluh darah yang tidak terkait.
  - (c) Hemorrhagi skunder :Beberapa waktu setelah pembedahan bila ligatur slip karena pembuluh dara tidak terikat dengan baik atau menjadi infeksi atau mengalami erosi oleh selang drainage.

## F. Nyeri

### 1. Definisi

Nyeri merupakan bentuk ketidaknyamanan, yang didefinisikan dalam berbagai perspektif. Asosiasi internasional untuk penelitian nyeri (*Internasional Association for the Study of Pain*, IASP, 1979) mendefinisikan nyeri adalah suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan

kerusakan jaringan yang aktual, potensial, atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian saat terjadi kerusakan Smeltzer (2002, dalam Andarmoyo, 2013).

Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan yang aktual dan potensial.

Nyeri adalah alasan utama seseorang untuk mencari bantuan perawatan kesehatan (Stanley & Beare, 2007).

## 2. Proses terjadinya nyeri

Stimulus nyeri: biologis, zat kimia, panas, listrik serta mekanik



Stimulus nyeri menstimulasi nosiseptor di perifer



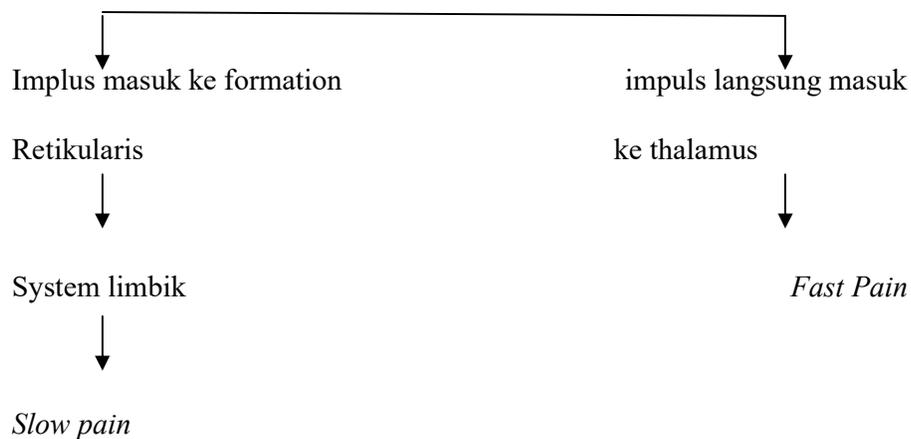
Impuls nyeri diteruskan oleh saraf afferent (A-delta dan C) ke medulla spinalis melalui dorsal gelatinosa



Impuls bersinapsis di substansi gelatinosa (lamina I dan II)



Impuls melewati traktus spinothalamus



- Timbul respon emosi
- Respon otonom : TD meningkat, keringat dingin

#### Gambar 2.3 Proses Terjadinya Nyeri

### 3. Fisiologis nyeri

Nyeri merupakan campuran reaksi fisik, emosi, dan perilaku. Cara yang paling baik untuk memahami pemahaman nyeri, akan membantu untuk menjelaskan tiga komponen fisiologis berikut, yakni: resepsi, persepsi, dan reaksi. Stimulus penghasil nyeri mengirimkan impuls melalui serabut saraf perifer. Serabut nyeri memasuki medula spinalis dan menjalani salah satu dari beberapa rute saraf dan akhirnya sampai di dalam massa abu-abu di medula spinalis (Andarmoyo, 2013).

Terdapat pesan nyeri dapat berinteraksi dengan sel-sel saraf inhibitor, mencegah stimulus nyeri sehingga tidak mencapai otak atau ditransmisi tanpa hambatan ke korteks serebral. Sekali stimulus nyeri mencapai stimulus korteks serebral, maka otak menginterpretasi kualitas nyeri dan memproses informasi tentang pengalaman dan pengetahuan yang lalu serta asosiasi kebudayaan dalam upaya mempersepsikan nyeri (Supriyansyah, (2013), dalam Potter & Perry, 2006).

#### 1) Resepsi

Semua kerusakan seluler, yang disebabkan oleh stimulus termal, mekanik, kimiawi, atau stimulus listrik menyebabkan pelepasan substansi yang menghasilkan nyeri. Pemaparan terhadap panas atau dingin, tekanan, friksi, dan zat-zat kimia menyebabkan pelepasan substansi, seperti histamin, bradikinin dan kalium, yang bergabung dengan lokasi reseptor di nosiseptor (reseptor yang berespon terhadap stimulus yang membahayakan) untuk

memulai transmisi neural, yang terkait dengan nyeri (Clancy dan McVicar (1992), dalam Potter & Perry, 2006).

Apabila kombinasi dengan reseptor nyeri mencapai ambang nyeri (tingkat intensitas stimulus minimum yang dibutuhkan untuk membangkitkan suatu impuls saraf), kemudian terjadi aktivasi neuron nyeri. Karena terdapat variasi dalam bentuk dan ukuran tubuh, maka distribusi reseptor nyeri di setiap bagian tubuh bervariasi. Hal ini menjelaskan subjektivitas anatomis terhadap nyeri. Bagian tubuh tertentu pada individu yang berbeda lebih atau kurang sensitif terhadap nyeri. Selain itu, individu memiliki kapasitas produksi substansi penghasil nyeri yang berbeda-beda, yang dikendalikan oleh gen individu itu sendiri (Clancy & McVicar (1992), dalam Potter & Perry, 2006).

## 2) Neuroregulator

Neuroregulator atau substansi yang mempengaruhi transmisi stimulus saraf memegang peranan yang penting dalam suatu pengalaman nyeri. Substansi ini ditemukan dilokasi nosiseptor, diterminal saraf di dalam kornu dorsalis pada medulla spinalis. Neuroregulator dibagi menjadi dua kelompok, yakni neurotransmitter dan neuromodulator. Neurotransmitter, seperti substansi P mengirim impuls listrik melewati celah sinaps diantara dua serabut saraf. Serabut saraf tersebut adalah serabut eksitator atau inhibitor. Neuromodulator memodifikasi aktivitas neuron dan menyesuaikan atau memvariasikan transmisi stimulus nyeri tanpa secara langsung mentransfer tanda saraf melalui sebuah sinaps (Potter & Perry, 2006)

## 3) Teori pengontrol nyeri (*Gate Control*)

Impuls nyeri dapat diatur atau dihambat oleh mekanisme pertahanan disepanjang sistem saraf pusat. Teori ini mengatakan bahwa impuls nyeri

dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan impuls dihambat saat pertahanan ditutup. Upaya menutup pertahanan tersebut merupakan dasar teori menghilangkan nyeri (Melzack dan Wall (1965), dalam Potter & Perry, 2006).

Suatu keseimbangan aktivitas dari neuron sensori dan serabut kontrol desenden dari otak mengatur proses pertahanan. Neuron delta-A dan C melepaskan substansi P untuk mentransmisi impuls melalui mekanisme pertahanan. Selain itu, terdapat mekanoreseptor, neuron beta-A yang lebih tebal, yang lebih cepat yang melepaskan neurotransmitter penghambat. Apabila masukan dominan berasal dari serabut beta-A, akan menutup mekanisme pertahanan.

Mekanisme penutupan ini diyakini dapat terlihat saat seseorang menggosok punggung klien dengan lembut. Pesan yang dihasilkan akan menstimulasi mekanoreseptor, apabila masukan yang dominan berasal serabut beta-A dan C maka akan membuka pertahanan tersebut dan klien mempersepsikan sensasi nyeri. Bahkan, jika impuls nyeri dihantarkan ke otak, terdapat pusat kortek yang lebih tinggi di otak yang memodifikasi nyeri (Potter & Perry, 2006).

Alur saraf desenden melepaskan opiat endogen, seperti *endorphine* dan *dinofrin*, suatu pembunuh nyeri alami yang berasal dari tubuh. Neuromodulator ini menutup mekanisme pertahanan dengan menghambat pelepasan substansi P. Teknik distraksi, konseling dan pemberian plasebo merupakan upaya untuk melepaskan *endorphine* (Potter & Perry, 2006).

#### 4) Presepsi

Presepsi merupakan titik kesadaran seseorang terhadap nyeri. Stimulus nyeri ditransmisikan naik ke medulla spinalis ke thalamus dan otak tengah.

Dari thalamus, serabut mentransmisikan pesan nyeri ke berbagai area otak, termasuk korteks sensoris dan korteks limbik. Ada sel-sel di dalam sistem limbik yang diyakini mengontrol emosi, khususnya untuk ansietas. Dengan demikian, sistem limbik berperan aktif dalam memproses reaksi emosi terhadap nyeri. Setelah transmisi saraf berakhir di dalam pusat otak yang lebih tinggi, maka individu akan mempersepsikan sensasi nyeri (Parice (1991), dalam Potter & Perry, 2006).

#### 5) Reaksi

Reaksi terhadap nyeri merupakan respon fisiologis dan perilaku yang terjadi setelah mempersepsikan nyeri (Potter & Perry, 2006).

#### 4. Respon Fisiologis

Respon fisiologis terhadap nyeri dapat sangat membahayakan individu. Pada saat impuls nyeri naik ke medulla spinalis menuju ke batang otak dan hipotalamus, sistem saraf otonom menjadi terstimulasi sebagai bagian dari respon stres. Stimulasi pada cabang simpatis pada sistem saraf otonom menghasilkan respon fisiologis. Apabila nyeri berlangsung terus-menerus, berat, dalam, dan melibatkan organ-organ dalam atau visceral maka sistem saraf simpatis akan menghasilkan suatu aksi (Andarmoyo, 2013).

##### a. Respon Perilaku

Respon perilaku yang ditunjukkan oleh pasien sangat beragam. Meskipun respon perilaku pasien dapat menjadi indikasi pertama bahwa ada sesuatu yang tidak beres, respon perilaku seharusnya tidak boleh digunakan sebagai pengganti untuk mengukur nyeri kecuali dalam stimulus yang tidak lazim dimana pengukuran tidak memungkinkan (misal orang tersebut menderita retardasi mental yang berat atau tidak sadar) (Andarmoyo, 2013).

## 5. Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Durasi

Potter & Perry, (2006) berpendapat bahwa nyeri dapat diklasifikasikan berdasarkan durasinya dibedakan menjadi nyeri akut dan nyeri kronik.

### a) Nyeri Akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah dan memiliki awitan yang cepat, dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat) dan berlangsung untuk waktu singkat (kurang dari 6 bulan).

### b) Nyeri Kronik

Nyeri kronik adalah nyeri konstan yang menetap sepanjang suatu periode waktu. Nyeri kronik berlangsung lama, intensitas yang bervariasi, dan biasanya berlangsung lebih dari 6 bulan.

## 6. Pengukuran intensitas nyeri

Menurut Perry & Potter (1993) nyeri tidak dapat diukur secara objektif misalnya dengan X-Ray atau tes darah. Namun tipe nyeri yang muncul dapat diramalkan berdasarkan tanda dan gejala. Kadang-kadang hanya bisa mengkaji nyeri dengan berpatokan pada ucapan dan perilaku pasien, serta dengan pengkajian nyeri:

- a. P (*Pemacu*) : faktor yang mempengaruhi gawat atau ringannya nyeri
- b. Q (*Quality*) : kualitas nyeri dikatakan seperti apa yang dirasakan pasien misalnya, seperti diiris-iris pisau, dipukul-pukul, disayat.
- c. R (*Region*): Daerah perjalanan nyeri
- d. S (*Severity*) : Keparahan atau intensitas nyeri
- e. T (*Time*) : Lama/ waktu serangan atau frekuensi nyeri (Hidayat, 2008).

## 7. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri

Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi nyeri menurut Potter & Perry (2006), antara lain:

### a) Usia

Usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri, khususnya pada anak dan lansia. Perbedaan perkembangan yang ditemukan diantara kelompok usia ini dapat mempengaruhi bagaimana anak dan lansia bereaksi terhadap nyeri.

### b) Jenis kelamin

Secara umum, pria dan wanita tidak berbeda secara makna dalam respon terhadap nyeri. Diragukan apakah hanya jenis kelamin saja yang merupakan suatu faktor dalam mengekspresikan nyeri. Toleransi nyeri sejak lama telah menjadi subyek penelitian yang melibatkan pria dan wanita, akan tetapi toleransi terhadap nyeri dipengaruhi oleh faktor-faktor biokimia dan merupakan hal yang unik pada setiap individu tanpa memperhatikan jenis kelamin.

### c) Kebudayaan

Keyakinan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi cara individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka menyatakan bahwa sosialisasi budaya menentukan perilaku psikologis seseorang. Dengan demikian, hal ini dapat mempengaruhi pengeluaran fisiologis opiat endogen dan sehingga terjadilah persepsi nyeri.

### d) Makna Nyeri

Pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri. Hal ini juga dikaitkan secara dekat dengan latar belakang budaya individu tersebut.

Individu akan mempersepsikan nyeri dengan cara berbeda-beda apabila nyeri tersebut memberikan kesan ancaman, suatu kehilangan, hukuman dan tantangan. Misalnya seseorang wanita yang melahirkan akan mempersepsikan nyeri, akibat cedera karena pukulan pasangannya. Derajat dan kualitas nyeri yang dipersiapkan nyeri klien berhubungan dengan makna nyeri.

e) Perhatian

Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat sedangkan upaya pengalihan dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun. Dengan memfokuskan perhatian dan konsentrasi klien pada stimulus yang lain, maka perawat menempatkan nyeri pada kesadaran yang perifer. Biasanya hal ini menyebabkan toleransi nyeri individu meningkat, khususnya terhadap nyeri yang berlangsung hanya selama waktu pengalihan.

f) Ansietas

Hubungan antara nyeri dan ansietas bersifat kompleks. Ansietas seringkali meningkatkan persepsi nyeri, tetapi nyeri juga dapat menimbulkan suatu perasaan ansietas. Pola bangkitan otonom adalah sama dalam nyeri dan ansietas. Stimulus nyeri mengaktifkan bagian sistem limbik dapat memproses reaksi emosi seseorang, khususnya ansietas. Sistem limbik dapat memproses reaksi emosi seseorang terhadap nyeri, yakni memperburuk atau menghilangkan nyeri.

g) Kelelahan

Kelelahan meningkatkan persepsi nyeri, rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan coping. Hal ini dapat menjadi masalah umum pada setiap individu yang menderita penyakit dalam jangka lama. Apabila kelelahan disertai kesulitan tidur, maka persepsi

nyeri terasa lebih berat dan jika mengalami suatu proses periode tidur yang baik maka nyeri berkurang.

h) Pengalaman sebelumnya

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

i) Gaya Koping

Pengalaman nyeri dapat menjadi suatu pengalaman yang membuat merasa kesepian, gaya koping mempengaruhi untuk mengatasi nyeri.

j) Dukungan Keluarga dan Sosial

Faktor lain yang bermakna mempengaruhi respon nyeri adalah kehadiran orang-orang terdekat klien dan bagaimana sikap mereka terhadap klien. Walaupun nyeri dirasakan, kehadiran orang yang bermakna bagi pasien akan meminimalkan kesepian dan ketakutan. Apabila tidak ada keluarga atau teman, seringkali pengalaman nyeri membuat klien semakin tertekan, sebaliknya tersedianya seseorang yang memberi dukungan sangatlah berguna karena akan membuat seseorang merasa lebih nyaman. Kehadiran orang tua sangat penting bagi anak-anak yang mengalami nyeri.

8. Karakteristik nyeri

Laporan tunggal klien tentang nyeri yang dirasakan merupakan indikator tunggal yang paling dapat dipercaya tentang keberadaan dan intensitas nyeri dan

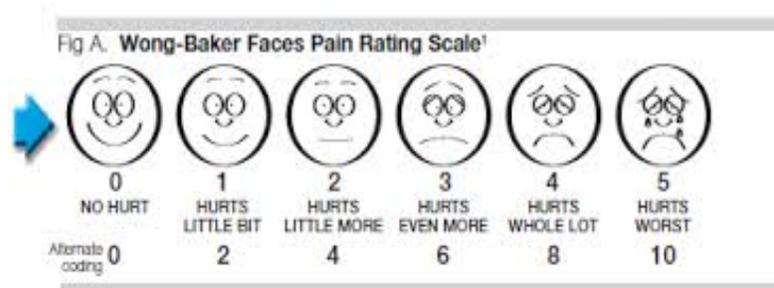
apapun yang berhubungan keberadaan dan intensitas nyeri dan apapun yang berhubungan dengan ketidaknyamanan (NIH, 1986, dalam Potter, 2006).

Skala deskriptif merupakan alat pengukur tingkat keparahan nyeri yang lebih objektif. Skala pendeskripsi verbal (*Verbal Descriptor Scale*, VDS) merupakan sebuah garis yang terdiri tiga sampai lima kata pendeskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendeskripsi ini dirangking dari tidak terasa nyeri sampai nyeri yang tidak tertahankan. Perawat menunjukkan skala tersebut dan meminta klien untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang ia rasakan. Dalam hal ini klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif yang digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Apabila digunakan skala untuk menilai nyeri, maka direkomendasi patokan 10 cm (AHCPR, 1992 dalam Potter& Perry, 2006).

Ada beberapa skala penilaian nyeri pada pasien :

a) *Baker Faces Scale Wong Pain Rating*

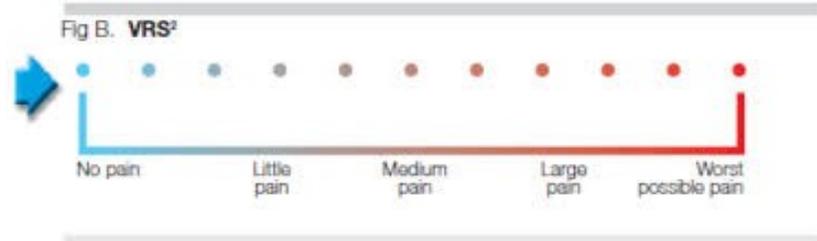
Skala dengan enam gambar wajah dengan ekspresi yang berbeda dimulai dari senyuman sampai menangis karena kesakitan. Skala ini berguna pada pasien dengan gangguan komunikasi, seperti anak-anak, orang tua, pasien yang kebingungan atau pada pasien yang tidak mengerti dengan bahasa lokal setempat.



Gambar 2.4 Penilaian Nyeri Menurut Baker Faces Scale Wong Pain Rating.

b) *Verbal Rating Scale (VRS)*

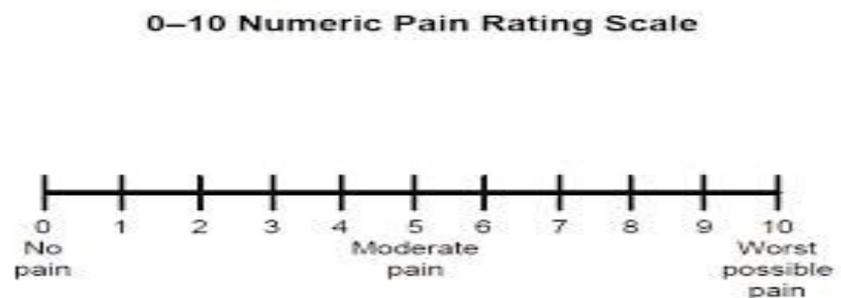
Pasien ditanyakan tentang derajat nyeri yang dirasakan berdasarkan skala lima poin : tidak nyeri, ringan, sedang berat dan sangat berat.



Gambar 2.5 Penilaian Nyeri Menurut *Verbal Rating Scale (VRS)*.

c) *Numerical Rating Scale (NRS)*

Pertama sekali ditemukan oleh Downie dkk tahun 1978, dimana pasien ditanyakan tentang derajat nyeri yang dirasakan dengan menunjukkan angka 0 – 5 atau 0 – 10, dimana angka 0 menunjukkan tidak ada nyeri dan angka 5 atau 10 menunjukkan nyeri yang hebat.



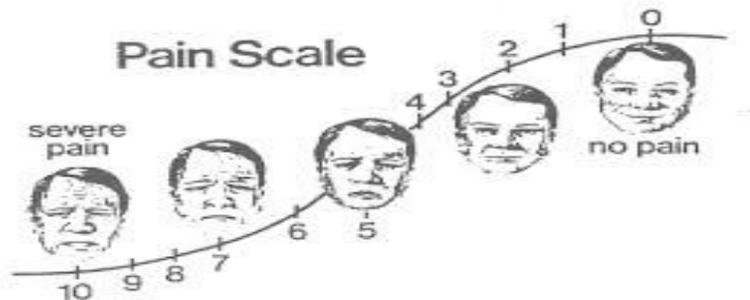
Gambar 2.6 Penilaian Nyeri Menurut *Numerical Rating Scale (NRS)*.

d) *Visual Analogue Scale (VAS)*

Skala yang pertama sekali ditemukan oleh Keele pada tahun 1948 yang merupakan skala dengan garis lurus 10 cm, dimana awal garis (0) penanda tidak ada nyeri dan akhir garis (10) cm, menandakan nyeri hebat.

Mengekspresikan nyeri yang dirasakan. Penggunaan skala VAS lebih gampang, efisien dan lebih mudah dipahami oleh penderita dibandingkan dengan skala nyeri lainnya. Penggunaan VAS telah direkomendasikan oleh Coll kerana selain telah digunakan secara luas, VAS juga secara metologis kualitasnya lebih baik, dimana juga penggunaanya relative mudah, hanya dengan menggunakan beberapa kata sehingga kosa kata tidak menjadi permasalahan.

Willianson dkk juga melakukan kajian pustaka atas tiga skala ukur nyeri dan menarik kesimpulan bahwa VAS secara statistik paling kuat rasionalnya karena dapat menyajikan data dalam bentuk rasio. Nilai VAS antara 0 – 4 cm dianggap sebagai tingkat nyeri yang rendah dan digunakan sebagai target untuk tatalaksana analgesik. Nilai VAS > 4 dianggap nyeri sedang menuju berat sehingga psien merasa tidak nyaman sehingga perlu diberikan obat analgesic penyelamat (*resce analgetic*).



Gambar 2.7 Penilaian Nyeri Menurut *Visual Analogue Scale* (VAS).

Menurut (Smeltzer & Beare, 2006) :

- 0 : Tidak nyeri
- 1-3 : Nyeri ringan : secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik .
- 4-6 : Nyeri sedang : secara obyektif klien mendesis, mnyeringai, dapat

menunjukkan lokasi nyeri,dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.

7-9 : Nyeri berat : secara obyektif terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi rasa nyeri.

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

#### 9. Penatalaksanaan nyeri

Penatalaksanaan nyeri melibatkan pendekatan multidisiplin, dan di beberapa pelayanan kesehatan terdapat perawat spesialis atau tim nyeri khusus. Penatalaksanaan holistik mencakup pertimbangan atas aspek fisik, psikologis, emosional, spiritual, dan sosial nyeri. Penatalaksanaan ini memerlukan pendidikan bagi petugas kesehatan, pendekatan yang terstruktur, informasi dan pendidikan bagi petugas kesehatan, pendekatan yang terstruktur, informasi dan pendidikan yang memadai bagi pasien dan pengkajian secara teratur. Penatalaksanaan mencakup berbagai intervensi yang dipilih untuk memenuhi kebutuhan masing-masing pasien (Andarmoyo, 2013).

#### 10. Sifat Nyeri

McCaffery (1980, dalam Andarmoyo, 2013) mengatakan Nyeri bersifat subjektif dan sangat bersifat individual. "*Whatever the experiencing person says it is, existing whenever he says it does*". Nyeri adalah segala sesuatu yang dikatakan seseorang tentang nyeri tersebut dan terjadi kapan saja seseorang mengatakan bahwa ia merasa nyeri.

McMahon (1994, dalam Andarmoyo, 2013), mengatakan menemukan empat atribut pasti untuk pengalaman nyeri, antara lain: nyeri bersifat individu, tidak menyenangkan, merupakan suatu kekuatan yang mendominasi, bersifat berkesudahan.

## 11. Manifestasi Nyeri

Tanda dan gejala nyeri ada beberapa macam perilaku yang tercermin dari pasien, namun beberapa hal yang sering terjadi secara umum orang yang mengalami nyeri akan didapatkan respon psikologis berupa :

- a) Suara : menangis, merintih, menarik/menghembuskan nafas
- b) Ekspresi wajah : meringis, mengigit lidah, mengatupkan gigi, dahi berkerut, tertutup rapat/membuka mata atau mulut, menggigit bibir.
- c) Pergerakan tubuh : kegelisahan, mondar-mandir, gerakan menggosok atau berirama, gerakan melindungi bagian tubuh, imobilisasi, dan otot tegang.
- d) Interaksi sosial : menghindari percakapan dan kontak sosial, berfokus aktivitas untuk mengurangi nyeri, disorientasi waktu.

## G. Terapi Aroma Lavender

### 1. Definisi Aromaterapi

Aroma terapi berasal dari dua kata, yaitu aroma dan terapi. Aroma berarti bau harum atau bau-bauan dan terapi berarti pengobatan. Jadi aroma terapi adalah salah satu cara pengobatan penyakit dengan menggunakan bau-bauan yang umumnya berasal dari tumbuh-tumbuhan serta berbau harum dan enak yang disebut dengan minyak atsiri (Agusta, 2000).

Hal serupa juga diutarakan oleh Watt & Janca (2008) yang menyebutkan bahwa aromaterapi adalah terapi yang menggunakan minyak esensial yang dinilai dapat

membantu mengurangi bahkan mengatasi gangguan psikologis dan gangguan rasa nyaman seperti cemas, depresi, dan nyeri.

Selain itu, Koensomardiyah (2009) mengatakan aromaterapi merupakan suatu metode yang menggunakan minyak atsiri sebagai komponen utama untuk meningkatkan kesehatan fisik dan juga mempengaruhi kesehatan emosi seseorang. Aromaterapi adalah terapi yang menggunakan essential oil atau sari minyak murni untuk membantu memperbaiki atau menjaga kesehatan, membangkitkan semangat, menyegarkan serta membangkitkan jiwa raga (Hutasoit, 2002).

## 2. Jenis-Jenis dan Khasiat Aroma terapi

Koensomardiyah (2009) dan Agusta (2000) mengatakan bahwa ada banyak jenis-jenis tanaman yang dapat dijadikan sebagai minyak atsiri untuk aromaterapi. Beberapa diantaranya yang dapat menurunkan tingkat kelelahan kerja, yaitu:

### a) Akar wangi.

Berkhasiat untuk melemaskan dan menyegarkan pikiran dan tubuh, meningkatkan sirkulasi darah, menenangkan, menstabilkan emosi, dan membantu mengatasi stres.

### b) Lavender.

Berfungsi untuk meringankan nyeri otot dan sakit kepala, membangkitkan kesehatan, menurunkan ketegangan, stres, kejang otot, serta dapat digunakan untuk meningkatkan imunitas.

### c) Cengkih.

Bermanfaat untuk meringankan nyeri, otot dan artritis, mengatasi kegelisahan mental, menyehatkan dan memperkuat ingatan.

d) Mawar.

Bermanfaat untuk memperbaiki kondisi kulit, meringankan stres, serta antidepresan.

e) Merica hitam.

Bermanfaat untuk menyembuhkan infeksi, meningkatkan sirkulasi darah, menghangatkan otot yang kejang dan sendi yang kaku, serta meningkatkan energi.

f) Clary sage.

Bermanfaat untuk melemaskan otot, menurunkan stres, menimbulkan perasaan tenang dan senang, dan salah satu relaksan yang sangat kuat dalam aroma terapi.

g) Jahe.

Bermanfaat untuk menghilangkan radang sendi, rematik, dan sakit pada otot.

h) Jasmin.

Bermanfaat untuk menghilangkan ketegangan, kegelisahan, dan dapat membentuk perasaan optimis, senang dan bahagia, serta menghilangkan kelesuan.

i) Jeruk nipis.

Bersifat sebagai pembangkit tenaga dan dapat menjernihkan pikiran.

j) Jinten manis.

Bermanfaat untuk menimbulkan perasaan senang dan gembira sehingga cocok digunakan untuk relaksasi atau melemaskan dan menyeimbangkan emosi.

k) Kayu manis.

Bermanfaat untuk menghangatkan dan menyembuhkan otot yang kejang dan juga mengurangi nyeri sendi.

l) Kenanga.

Bermanfaat sangat kuat untuk merelaksasi badan dan pikiran serta menurunkan tekanan darah.

### 3. Manfaat Aroma Terapi

Aroma yang terkandung dalam minyak esensial dapat menimbulkan rasa tenang akan merangsang daerah di otak untuk memulihkan daya ingat, mengurangi kecemasan, depresi, dan stres (Buckle, 2003). Kelebihan nyata dari aromaterapi adalah bahwa ia bekerja pada tingkat sel dan fisik dan juga dalam emosional, intelektual, spiritual, dan estetika hidup (Primadiati, 2002).

Jaelani (2009) juga menegaskan bahwa salah satu efektivitas kandungan kimia dalam minyak esensial dapat mempengaruhi aktivitas fungsi kerja otak melalui sistem saraf yang berhubungan dengan indera penciuman. Respon ini akan merangsang peningkatan aktivitas neurotransmitter, yaitu berkaitan dengan pemulihan kondisi psikologis (seperti emosi, perasaan, pikiran, dan keinginan).

Salah satu manfaat dari pemberian aromaterapi adalah untuk menurunkan kadar stres dan kelelahan pada seseorang. Perpaduan jenis minyak atsiri berupa minyak lavender, minyak bergamot, dan minyak geranium rose dapat menimbulkan suasana relaks dan keseimbangan emosional sehingga tercipta suasana tenteram dan bahagia (Koensoemardiyah, 2009).

Agusta (2000) menyebutkan bahwa aromaterapi dapat bermanfaat untuk mengatasi berbagai masalah fisik seperti pegal, sakit kepala, diabetes, kelelahan,

rematik, migrain, radang sendi, dan sebagainya. Selain itu, masalah mental dan psikologis seperti aprodisiak, depresi, stres, dan insomnia juga dapat di atasi dengan pemberian aromaterapi.

Menurut Schilcher (dalam Price.S & Price.L, 1997), minyak esensial memiliki kemampuan antiinflamasi, antiseptik, perangsang selera makan, karminatif, koleretik, perangsang sirkulasi, deodoran, ekspektoran, hiperemik, insektisida, sedatif, pengatur keseimbangan, dan penghasil energi. Benson (dalam Price.S & Price. L, 1997) mengatakan bahwa respon relaksasi dapat dipicu lewat banyak cara, termasuk membaca, mendengarkan musik yang disenangi, dan tentu saja, aromaterapi.

Manfaat Aromaterapi yang menggunakan minyak lavender dipercaya dapat memberikan efek relaksasi bagi saraf dan otot-otot yang tegang (carminative) setelah lelah beraktivitas. Bau-bauan dapat memberikan peringatan pada kita akan adanya bahaya dan juga dapat memberikan efek relaksasi. Tubuh dikatakan dalam keadaan relaksasi apabila otot-otot di tubuh kita dalam keadaan tidak tegang.

Bagi orang yang sehari-harinya melaksanakan berbagai kesibukan dengan tingkat kelelahan dan stres yang tinggi serta kurangnya waktu yang dapat digunakan untuk beristirahat dan berwisata, aromaterapi dengan menggunakan teknik inhalasi aroma minyak lavender dapat diterapkan selain karena manfaat-manfaat aromaterapi lavender yang sangat sesuai dengan kebutuhan, waktu yang diperlukan untuk melakukan teknik tersebut juga tidak banyak .

#### 4. Cara Penggunaan Aroma terapi

Terapi aroma dapat digunakan melalui berbagai cara yaitu melalui:

a. Inhalasi

Inhalasi merupakan salah satu cara yang diperkenalkan dalam penggunaan metode terapi aroma yang paling simpel dan cepat. Inhalasi juga merupakan metode yang paling tua dalam penggunaan aromaterapi. Aromaterapi masuk dari luar tubuh ke dalam tubuh dengan satu tahap dengan mudah, melewati paru-paru di alirkan ke pembuluh darah melalui alveoli (Buckle, 2003).

Hidung mempunyai dua fungsi yang jelas yaitu sebagai penghangat dan penyaring udara yang masuk, dimana merupakan salah satu bagian dari sistem olfactory. Inhalasi sama dengan penciuman, dimana dapat dengan mudah merangsang olfactory setiap kali bernafas dan tidak akan mengganggu pernafasan normal apabila mencium bau yang berbeda dari minyak esensial (Alexander, 2001).

Bagaimanapun aroma dapat memberikan efek yang cepat dan kadang hanya dengan memikirkan baunya dapat memberikan bau yang nyata. Bau cepat memberikan efek terhadap fisik dan psikologis (Buckle, 2003).

Cara inhalasi biasanya diperuntukkan untuk seorang klien, yaitu dengan menggunakan cara inhalasi langsung, tetapi cara inhalasi dapat juga digunakan secara bersamaan misalnya dalam satu ruangan. Metode tersebut disebut inhalasi tidak langsung.

Adapun cara penggunaan aromaterapi secara langsung menurut Buckle (2003) adalah sebagai berikut :

(1) Tissue atau Gulungan Gabus

Ambil 1 – 5 tetes minyak esensial, teteskan pada tissue atau kapas, kemudian hirup 5–10 menit. Dapat juga tissue atau kapas tersebut diletakkan dibawah bantal.

(2) Steam

Tambahkan 1 – 5 tetes minyak esensial dalam alat steam atau penguapan yang telah diisi air. Letakkan alat tersebut disamping atau sejajar kepala pasien. Anjurkan pasien untuk menghirup selama 10 menit. Anjurkan pasien untuk menutup mata dan melepaskan kontak lensa atau kacamata selama inhalasi, karena dapat menyebabkan pedih.

Adapun beberapa cara inhalasi tidak langsung, antara lain :

- (a) Pengharum atau penyegar ruangan Tambahkan 1- 5 tetes minyak esensial ke dalam alat pemanas yang telah berisi air, kemudian letakkan di tempat yang aman atau sudut ruangan. Sangat bagus apabila ditambahkan air conditioner (AC) dalam ruangan tersebut.
- (b) Terapi aroma yang digunakan melalui inhalasi caranya adalah minyak aromaterapi ditempatkan di atas peralatan listrik, dimana peralatan listrik ini sebagai alat penguap. Peralatan listrik harus dicek oleh petugas sebelum digunakan demi keamanan pasien. Kemudian dilakukan penambahan 2 - 5 tetes minyak aromaterapi dalam vaporiser dengan 20 mL air untuk dapat menghasilkan uap air. Minyak yang umum digunakan adalah peppermint untuk mual, lavender untuk relaksasi, rose baik digunakan dalam suasana sedih, floral citrus dapat memberikan kesegaran( Departement of Health, 2007).

b. Pijat

Teknik pijat adalah yang paling umum. Melalui pemijatan, daya penyembuhan yang terkandung oleh minyak esensial bisa menembus melalui kulit dan dibawa ke dalam tubuh, mempengaruhi jaringan internal dan organ-organ tubuh. Karena minyak esensial sangat berbahaya bila diaplikasikan langsung ke kulit dalam bentuk minyak yang murni.

Minyak esensial baru bisa digunakan setelah dilarutkan dengan minyak dasar seperti, minyak zaitun, minyak kedelai, dan minyak tertentu lainnya (Departement of Health, 2007).

Terapi aroma apabila digunakan melalui pijat dilakukan dengan langsung mengoleskan minyak terapi aroma yang telah dipilih di atas kulit. Sebelum menggunakan minyak tersebut perlu diperhatikan adanya kontraindikasi maupun adanya riwayat alergi yang dimiliki. Minyak lavender terkenal sebagai minyak pijat yang dapat memberikan relaksasi.

Pijat kaki atau merendam kaki dalam panci dengan air sudah diberi efek meredakan (Departement of Health, 2007). Terapi aroma yang digunakan dengan cara pijat, merupakan cara yang sangat digemari untuk menghilangkan rasa lelah pada tubuh, memperbaiki sirkulasi darah dan merangsang tubuh untuk mengeluarkan racun serta meningkatkan kesehatan pikiran. Dalam penggunaannya dibutuhkan 2 tetes essensial oil ditambah 1 mL minyak pijat (Hutasoid, 2002).

c. Kompres

Penggunaan terapi aroma melalui kompres hanya sedikit membutuhkan minyak aromaterapi. Kompres hangat dengan minyak terapi aroma dapat digunakan untuk menurunkan nyeri punggung dan nyeri perut. Kompres

dingin yang mengandung minyak lavender biasanya digunakan pada bagian perineum saat kala II persalinan (Departement of Health, 2007).

d. Berendam

Cara lain dalam menggunakan aromaterapi adalah dengan menambahkan tetesan minyak esensial ke dalam air hangat yang digunakan untuk berendam. Dengan cara ini efek minyak esensial akan membuai perasaan dan membuat pasien rileks, melarutkan pegal-pegal dan nyeri, juga memberi efek yang merangsang dan mengembalikan energi. Pasien akan memperoleh manfaat tambahan dari menghirup uap harum.

Minyak esensial aromaterapi yang menguap dari air panas (Hadibroto & Alam, 2001). Berendam dengan menggunakan aromaterapi dapat mengendurkan otot yang tegang setelah bekerja seharian, berendam pada air hangat merupakan saat yang menyenangkan. Untuk berendam membutuhkan sekitar 5-8 tetes dari jenis essential oil yang telah dipilih (Hutasoid, 2002).

e) Cara Kerja Aromaterapi Melalui Inhalasi

Mekanisme kerja bahan aromaterapi adalah melalui sistem sirkulasi tubuh dan sistem penciuman. Untuk masalah mual pada ibu hamil trimester satu, mual terjadi karena adanya peningkatan kadar estrogen atau hCG (human Chorionic Gonadotropin) dan perubahan dari sistem pencernaan. Sehingga otak di medula yang secara erat berhubungan dengan atau merupakan bagian dari pusat mual yang disebabkan oleh impuls iritatif yang datang dari tractus gastrointestinal dan impuls yang berasal dari otak bawah yang berhubungan dengan motion sickness (Guyton & Hall, 2007).

Organ penciuman merupakan satu-satunya indera perasa dengan berbagai reseptor saraf yang berhubungan langsung dengan dunia luar dan merupakan saluran

langsung ke otak. Hanya sejumlah molekul sudah dapat memicu impuls elektrik pada ujung saraf. Dibutuhkan kurang lebih sekitar 40 ujung saraf yang harus dirangsang sebelum seseorang sadar bau apa yang sedang dicium. Bau merupakan suatu molekul yang mudah menguap langsung ke udara. Apabila masuk ke rongga hidung melalui pernafasan, akan diterjemahkan oleh otak sebagai proses penciuman.

Proses penciuman terbagi akan tiga tahap :

- a) Penerimaan molekul bau tersebut oleh saraf olfactory epithelium, yang merupakan suatu reseptor yang berisi 20 juta ujung saraf.
- b) Ditransmisikannya bau tersebut sebagai pesan ke pusat penciuman yang terletak pada bagian belakang hidung. Pusat penciuman ini hanya sebesar biji buah delima pada pangkal otak. Pada tempat ini berbagai sel neuron menginterpretasikan bau tersebut dan mengantarkannya ke sistem limbik yang selanjutnya akan dikirim ke hipotalamus untuk diolah. Bila minyak esensial dihirup, molekul yang mudah menguap akan membawa unsur aromatik yang terdapat dalam kandungan minyak tersebut ke puncak hidung.
- c) Rambut getar yang terdapat dalamnya, akan berfungsi sebagai reseptor, akan mengantarkan pesan elektrokimia ke pusat emosi dan daya ingat seseorang yang selanjutnya akan mengantarkan pesan balik ke seluruh tubuh melalui sistem sirkulasi. Pesan yang diantar ke seluruh tubuh akan dikonversikan menjadi suatu aksi dengan pelepasan substansi neurokimia berupa perasaan senang, rileks,

### **BAB III LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA**

A. Pengkajian Kasus .....	49
B. Masalah Keperawatan.....	55
C. Intervensi Keperawatan .....	55
D. Intervensi Inovasi .....	57
E. Implementasi .....	58
F. Evaluasi .....	60

### **BAB IV ANALISIS SITUASI**

A. Profil Lahan Praktik .....	69
B. Analisis Masalah Keperawatan dengan Konsep Terkait dan Konsep Kasus Terkait .....	70
C. Analisis Salah Satu Intervensi dengan Konsep dan Penelitian Terkait .....	74
D. Alternatif Pemecahan yang dapat dilakukan .....	75

**SILAHKAN KUNJUNGI PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH**

**KALIMANTAN TIMUR**

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Asuhan keperawatan yang dilakukan oleh penulis dilaksanakan pada tanggal 24 Agustus 2015 – 27 Agustus 2015. Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengkajian pada kasus Ny S berusia 31 tahun dengan diagnosa medis Post Laparotomi Explorasi Drainase Appendiktomi E.C Peritonitis DD Appendiks Perforasi dan Pankreasitis Akut. Berdasarkan hasil pengkajian Ny S masuk ke *High Care Unit* karena untuk mengobservasi hemodinamikanya.
2. Diagnosa keperawatan yang muncul pada kasus Ny S adalah Deficit volume cairan, Nyeri akut, Kerusakan integritas kulit, Resiko infeksi.
3. Intervensi yang diberikan pada klien dengan post op laparotomi adalah perawat melakukan tindakan terapi dengan memberikan aroma terapi lavender.

#### **B. Saran**

1. Bagi Rumah Sakit
  - a. Diharapkan dapat melakukan dan menerapkan intervensi keperawatan manajemen nyeri secara non farmakologi terutama untuk pasien yang pasca operasi, sebagai upaya untuk tindakan mandiri pasien dalam mengontrol nyeri setelah pasca operasi.
  - b. Diharapkan perawat dapat mengembangkan manajemen nyeri non farmakologi dengan inovasi lainnya sehingga dapat diterapkan di ruang *High Care Unit* maupun ruangan lain di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

2. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

- a. Diharapkan dapat mengembangkan intervensi keperawatan dalam mengelola pasien dengan manajemen nyeri non farmakologi khususnya pasca operasi sebagai intervensi inovasi mandiri yang diterapkan.
- b. Diharapkan dapat meningkatkan kemampuan perawat dalam komunikasi terapeutik dengan pasien untuk mengatasi masalah keperawatan.

3. Bagi Profesi Keperawatan

Diharapkan dapat mengembangkan dan meningkatkan pemahaman tentang pemberian aroma terapi lavender sebagai tindakan inovasi mandiri keperawatan dalam meningkatkan upaya manajemen nyeri dengan non farmakologi.

4. Bagi Pasien

Manajemen nyeri dengan non farmakologi menggunakan aroma terapi lavender dapat mengontrol dan mengurangi nyeri pasca operasi, sehingga pasien dapat mengontrol nyeri secara mandiri

5. Bagi Penelitian Keperawatan

Dapat dijadikan sebagai referensi guna mendukung penelitian lebih lanjut pada pasien post op laparotomi terhadap pemberian pemberian aroma terapi lavender.

## DAFTAR PUSTAKA

Agusta, Andria. 2006. Aromaterapi. Cara Sehat dengan Wewangian Alami. Jakarta : Penebar Swadaya.

Andarmoyo, S., Suharti. 2013. Persalinan Tanpa Nyeri Berlebihan. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media

Brunner & Suddart. (2005). Keperawatan Medikal Bedah (edisi 8), Jakarta: EGC

Hidayat, A. 2006. Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan. Jakarta. Salemba Medika.

Ogan, M. (2005). A pilot study evaluating mindfulness based stress reduction and massage for the management of chronic pain. USA

Potter and Perry. 2006. Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses dan Praktek, Volume 2, Edisi 4, EGC, Jakarta.

Potter & Perry. (2005). *Buku ajar fundamental keperawatan: konsep, proses, dan praktik*. Jakarta: EGC.

Price, Shirley. (1997). *Aromaterapi bagi profesi kesehatan*. Jakarta: EGC

Smeltzer, Suzanna C dan Bare, Brenda G. 2002, Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, Edisi 8, Vol.1, Buku Kedokteran EGC, Jakarta