

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Pembedahan Abdomen

2.1.1 Pengertian Pembedahan Abdomen

Operasi pembedahan abdomen atau abdomen adalah penjabaran majemuk tindakan pembedahan yg dilakukan pada wilayah abdomen buat melakukan diagnose atau mengobati suatu penyakit. Bedah abdomen adalah pembedahan yang melibatkan suatu insisi dalam dinding abdomen sampai ke cavitas abdomen Pembedahan abdomen ini umumnya juga diklaim menggunakan operasi laparotomi (Jong, 2010).

Operasi Laparotomi termasuk dalam Tindakan pembedahan besar dengan membedah abdomen yang bermasalah. Operasi ini mengakibatkan terjadinya cedera pada jaringan yang dilakukan pembedahan. Cedera dan pembedahan ini akan mengaktifkan nosiseptor yang akan dilanjutkan ke otak sebagai persepsi nyeri (Hapsari, 2012)

2.1.2 Faktor Macam Irisan Abdomen

Ada 4 (empat) faktor yang memilih macam irisan laparotomi, faktor tadi adalah (Soetamto, 2008):

1. Keterdekatan

Dalam menentukan lokasi irisan, wajib diingat akan faktor keterdekatan menggunakan objek yg dituju.

2. Dapat diperluas

Irisan harus dapat memungkinkan untuk memperluas apabila diperlukan.

3. Keamanan

Ditempat irisan yang harus mempunyai kekuatan seperti sebelum pembedahan.

4. Kosmetik

Jika masih ada luka irisan memberi stigma yang sebaik mungkin.

2.1.3 Jenis Sayatan Operasi Abdomen

Sebagian bentuk sayatan yang dapat dilakukan pada bedah digestive dan kandungan, dimana arah sayatan meliputi (Jong, 2010):

- 1) Sayatan garis tengah epigastrium (upper midline insisi) adalah sayatan yang membentang sepenuhnya di sepanjang garis tengah, dimulai dari ujung tusukan.
- 2) Sayatan subumbilical (sayatan tengah inferior) adalah sayatan dari pusar ke sendi, membuka peritoneum dari atas. Sayatan tengah atas dan bawah dapat dihubungkan di sekitar pusar.
- 3) Sayatan paracentre barcode (normal) adalah sayatan yang dapat dibuat di sisi kanan atau kiri garis tengah. Kira-kira satu inci sampai dua inci dari garis tengah. Sayatan tegak lurus terhadap bagian atas dan bawah umbilikus, rektus abdominis dimajukan ke luar, dan peritoneum juga dibuka secara lateral 2,5 cm dari garis tengah.

- 4) Bagian garis tengah lateral Modifikasi bagian garis tengah diperkenalkan oleh Guillou. Fasia dipotong lebih lateral dari biasanya.
- 5) Sayatan split otot vertikal (paramedian transrect) Sayatan ini sesuai dengan sayatan paramedian normal, dengan hanya otot rektus di tengah atau tumpul di tengah jika memungkinkan (splitting longitudinally).
- 6) Kocher Subcostal Insision Insision Subcostalkan biasanya dipergunakan untuk operasi empedu dan saluran empedu. 12
- 7) McBurney Gridiron (Irisan oblique) dilakukan untuk kasus apendisitis akut yang kenalkan oleh Charles McBurney pada tahun 1894, otot-otot dipisahkan secara tumpul.
- 8) Rocky Davis Insisi dilakukan pada titik McBurney secara transverse skin crease, irisan ini lebih kosmetik.
- 9) Sayatan Pfannentiel Sebuah sayatan populer dalam ginekologi, juga dapat memungkinkan pria untuk memasuki ruang retropubik untuk prostatektomi retropubik ekstraperitoneal.
- 10) Potong dada ke kiri dan kanan untuk membuat rongga pleura dan abdomen menjadi satu.

2.1.4 Indikasi Operasi Abdomen

Beberapa indikasi yang baik untuk laparotomi adalah: trauma abdomen (tumpul atau akut) / ruptur hati, peritonitis, perdarahan internal, obstruksi usus kecil dan besar, massa abdomen. Departemen Obstetri dan

Ginekologi juga sering melakukan operasi caesar dan operasi caesar. Operasi caesar digunakan untuk kasus pencernaan dan kandungan seperti radang usus buntu, perforasi, hernia, kanker inguinal, kanker lambung, kanker usus besar dan dubur, obstruksi usus, dan penyakit kronis. Peradangan usus, kolesistitis, dan peritonitis (Jong, 2010). Berikut beberapa indikasi dari laparotomi yaitu :

1) Appendicitis

Appendicitis yaitu infeksi usus buntu atau peradangan yang disebabkan oleh infeksi usus buntu. Jika infeksi bertambah parah, usus buntu akan pecah. Usus buntu/apendiks yaitu saluran usus yang ujungnya buntu dan menonjol pada belahan awal komponen atau sekum (Jitowiyono, 2010).

2) Section Caesarea

Section Caesarea yaitu suatu persalinan buatan, dimana janin dilahirkan melewati suatu insisi pada dinding abdomen dan dinding rahim dengan syarat rahim dengan keadaan utuh serta berat janin di atas 500 gram. Terdapat dua jenis section caesarea, yaitu sectio caesarea klasik dan ismika. Sectio caesarea klasik yaitu dengan sayatan memanjang pada korpus uteri kira-kira 10-12 cm, sectio caesarea ismika yaitu dengan sayatan menggalang konkaf pada potongan bawah rahim kira-kira 10-12 cm (Jong, 2010).

3) Peritonitis

Peritonitis yaitu peradangan pada peritonium, yaitu suatu lapisan endothelial tipis kaya akan vaskularisasi dan aliran limfa. Penyebab dari Peritonitis adalah terkontaminasi mikroorganisme.

4) Kanker Colon

Kanker usus besar dan kanker dubur/adenokarsinoma berasal dari lapisan epitel usus dan dimulai sebagai polip, tetapi dapat menjadi kanker, menyerang dan menghancurkan jaringan normal dan menyebar ke struktur di sekitarnya. Laparoskopi dipergunakan sebagai pedoman untuk membuat keputusan di kolon (Price, 2006)

5) Abses Hepar

Abses hepar yaitu kumpulan nanah setempat di dalam rongga akibat kerusakan jaringan hepar adalah hati.

6) Ileus Obstriksi

Obstruksi usus didefinisikan sebagai memiliki penyebab mekanis, menemukan obstruksi fisik melalui usus, atau obstruksi bagian distal ke usus yang mungkin disebabkan oleh obstruksi usus.

2.1.5 Kontraindikasi Operasi Abdomen

Menurut (Hidayat, 2010) Karena beberapa kontraindikasi laparotomi yaitu:

- 1) Ventilasi paru tidak adekuat
- 2) Gangguan kardiovaskuler
- 3) Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit

4) Serta akan terjadi adanya gangguan rasa nyaman.

5) Serta akan terjadi adanya gangguan rasa nyaman.

2.1.6 Komplikasi Post Operasi Abdomen

Komplikasi umum pada pasien setelah laparotomi adalah hipoventilasi paru-paru, Penyakit kardiovaskular (hipertensi dan aritmia jantung), ketidakseimbangan keseimbangan air dan elektrolit dan keterbatasan kenyamanan, dan bahkan kecelakaan. Menurut (Hidayat, 2010) beberapa komplikasi dari laparotomi yaitu :

- 1) Tromboplebitis setelah operasi yang biasanya timbul 7-14 hari setelah operasi. Bahaya besar tromboplebitis timbul apabila darah yang terlepas dari dinding pembuluh darah vena dan ikut aliran darah emboli ke paru-paru, hati dan otak. Pencegahan tromboplebitis yang dapat dilakukan dengan latihan kaki setelah operasi, dan ambulatif dini.
- 2) Infeksi luka operasi biasanya pada 36-46 jam setelah operasi. Makhluk bernyawa sering menimbulkan infeksi adalah stafilokokus aureus, yaitu organisme gram positif. Stafilokokus mengakibatkan munculnya nanah. Untuk menghindari peradangan luka yang dilakukan adalah perawatan luka mempertahankan aseptik dan antiseptik.
- 3) Gas Gangrenem adalah infeksi jaringan, sel, dan pembuluh darah yang disebabkan oleh mikroba.

- 4) Hematoma atau kumpulan darah yang tidak normal di luar pembuluh darah.
- 5) Bekas luka keloid adalah luka yang terjadi ketika kulit mengalami kerusakan dan umumnya terbentuk di sekitar luka untuk memperbaiki dan melindungi kerusakan kulit dan luka.
- 6) Abdominal wound disruption and Evisceration Eviserasi luka yaitu keluarnya organ-organ melalui insisi. Faktor penyebab eviserasi yaitu peradangan luka, kesalahan menutup saat pembedahan, ketegangan berat pada dinding abdomen mengakibatkan batuk dan muntah.

2.1.7 Nyeri Post Operasi Abdomen

Nyeri pasca operasi pada pasien yang operasi abdomennya tidak tertangani seringkali membuat pasien sulit untuk tidur. Nyeri pasca tindakan laparatomi dapat memunculkan kasus keperawatan nyeri akut dihubungkan dengan agen injury. Nyeri timbul diakibatkan diskontinuitas jaringan yang menyebabkan proses didalam tubuh (Amin huda, 2015)

2.2 Konsep Nyeri

2.1.1 Pengertian Nyeri

Nyeri adalah kondisi subjektif tidak nyaman, dan ambang nyeri bervariasi dari orang ke orang. Oleh karena itu, dalam menentukan skala nyeri setiap orang berbeda-beda, dan hanya orang tersebut yang dapat menggambarkan dan mengevaluasi nyeri yang dialami (Alamanda, 2019).

Nyeri merupakan mekanisme pertahanan tubuh yang terjadi ketika jaringan mengalami kerusakan, mendorong stimulus nyeri dan membuat individu merespon (Guyton & Hall, 2008 dalam (Saifullah, 2015).

Menurut International Association Study of Pain, nyeri adalah sensasi yang tidak menyenangkan, pengalaman emosional yang dihasilkan dari kerusakan jaringan aktual atau potensial. Nyeri didefinisikan dalam kamus medis Farlex sebagai sensasi tidak menyenangkan yang ditransmisikan ke otak oleh neuron sensorik, sedangkan ketidaknyamanan memberikan informasi tentang tempat dan intensitas nyeri dan memberikan persepsi subjektif. Menunjukkan kerusakan aktual atau potensial pada tubuh, termasuk (Kumar & Elavarasi, 2016).

2.1.2 Klasifikasi Nyeri

Nyeri diklasifikasikan berdasarkan lokasi, sifat, dan lamanya serangan (Asmadi, 2008). Berikut uraian masing-masing kelompok nyeri:

- a) Nyeri berdasarkan tempatnya
 - 1) *Peripheral pain*, adalah nyeri yang pada permukaan tubuh misalnya kulit dan mukosa
 - 2) *Deep pain*, adalah nyeri yang terasa pada permukaan badan pada organ tubuh visceral
 - 3) *Referred pain*, adalah nyeri. Dapat dikatakan bahwa nyeri disebabkan oleh bias penyebab nyeri karena disebabkan oleh

penyakit pada organ/struktur tubuh yang menginfeksi bagian tubuh di berbagai daerah, bukan dari tempat asal nyeri tersebut.

b) *Central pain*, adalah nyeri adanya infeksi saraf pusat, spinal cord, batang otak, thalamus.

c) Nyeri berdasarkan sifatnya

1) *Incidental pain*, adalah nyeri yang timbulnya sewaktu-waktu kemudian mereda

2) *Steady pain*, adalah nyeri yang timbul dan menetap, dalam jangka waktu yang panjang.

3) *Paroxymal pain*, adalah nyeri yang berintensitas tinggi dan kuat. Menetap selama 10 – 15 menit terkadang menghilang dan timbul kembali.

d) Nyeri berdasarkan berat ringannya

1) Nyeri ringan, adalah nyeri dengan ketajaman rendah

2) Nyeri sedang, yaitu nyeri yang memicu reaksi

3) Nyeri berat, adalah nyeri dengan intensitas tinggi.

e) Nyeri berdasarkan waktu lamanya serangan

1) Nyeri Akut

Nyeri akut adalah nyeri dirasakan waktu yang singkat (kurang dari enam bulan). Tempat nyeri dapat diketahui dengan jelas. Nyeri akut biasanya merupakan hasil dari mekanisme perlindungan terhadap kondisi kerusakan jaringan aktual atau potensial, seperti luka bedah dan aterosklerosis. (Ningsih, 2018).

2) Nyeri Kronis

Nyeri kronis adalah nyeri yang berlangsung lebih dari 6 bulan. Ada beberapa jenis pola yang dapat dikenali dari jarak jauh, ada yang nyeri diselingi interval bebas nyeri yang artinya dalam periode tertentu klien merasakan nyeri kemudian beberapa periode berikutnya terbebas dari nyeri kemudian periode selanjutnya nyeri kembali. Ada juga pola nyeri kronis yang konstan tanpa ada periode bebas nyeri dimana klien akan merasakan nyeri yang menerus dan semakin lama makin menyusun atau konstan sudah diberi analgesik misalnya pada nyeri akibat kanker.

Tabel 2. 1 Perbandingan Nyeri Akut dan Nyeri Kronis (Brunner, 2002)

Karakteristik	Nyeri akut	Nyeri Kronis
Destinasi	Memberi tahu adanya cedera atau masalah	Tidak ada
Awitan	Mendadak	Terus menerus dan intermiten
Intensitas	Ringan sampai berat	Ringan sampai berat
Durasi	Durasi singkat (dari beberapa detik sampai 6 bulan)	Durasi lama (6 bulan atau lebih)
Respons otonom	Konsisten dengan respons stress simpatis	Tidak ada respons otonom

	<p>Frekuensi jantung meningkat</p> <p>Volume sekuncup meningkat</p> <p>Tekanan darah meningkat</p> <p>Dilatasi pupil meningkat</p> <p>Tegangan otot meningkat</p> <p>Motilitas gastrointestinal menurun</p> <p>Aliran saliva menurun (mulut kering)</p>	
Komponen psikologis	Ansietas	<p>Depresi</p> <p>Mudah marah</p> <p>Menarik diri dari minat dunia luar</p> <p>Menarik diri dari persahabatan</p>
Respons jenis lainnya	<p>Menangis/mengerang</p> <p>Waspada</p> <p>Mengerutkan kening</p> <p>Menyeriangi</p> <p>Mengeluh nyeri</p>	<p>Tidur terganggu</p> <p>Libido menurun</p> <p>Nafsu makan menurun</p>
Contoh	Nyeri bedah, trauma	Nyeri kanker, artritis,

		neuralgia trigeminal
--	--	----------------------

2.1.3 Respon Tubuh Terhadap Nyeri

Respon nyeri adalah respon fisiologis dan perilaku yang terjadi setelah nyeri dirasakan. Respon setiap orang terhadap nyeri memiliki karakteristik yang berbeda-beda (Safik, 2018).

1. Respons Fisiologis

Perubahan fisiologis involuter dianggap sebagai indikator nyeri yang lebih akurat dibanding laporan verbal pasien. Respons fisiologik harus digunakan sebagai pengganti untuk laporan verbal dari nyeri pada pasien tidak sadar (Safik, 2018).

Tabel 2. 2 Reaksi Fisiologis Terhadap Nyeri (Potter, 2006)

Respons	Penyebab atau Efek
STIMULASI SIMPATIK*	
Dilatasi saluran bronkiolus dan peningkatan frekuensi pernapasan	Menyebabkan peningkatan asupan oksigen
Peningkatan frekuensi denyut jantung	Menyebabkan peningkatan transport oksigen
Vasokonstriksi perifer (pucat, peningkatan tekanan darah)	Meningkatkan tekanan darah disertai perpindahan suplai darah dari perifer dan visera ke otot-otot skelet dan otak
Peningkatan kadar glukosa darah	Menghasilkan energi tambahan

Diaforesis	Mengontrol temperatur tubuh selama stress
Peningkatan ketegangan otot	Mempersiapkan otot untuk melakukan aksi
Dilatasi pupil	Memungkinkan penglihatan yang lebih baik
Penurunan motilitas saluran cerna	Membebaskan energi untuk melakukan aktivitas dengan lebih cepat
STIMULASI PARASIMPATIK**	
Pucat	Menyebabkan suplai darah berpindah dari perifer
Ketegangan otot	Akibat keletihan
Penurunan denyut jantung dan tekanan darah	Akibat stimulasi vagal
Pernapasan yang cepat dan tidak teratur	Menyebabkan pertahanan tubuh gagal akibat stress nyeri yang terlalu lama
Mual dan muntah	Mengembalikan fungsi saluran cerna
Kelemahan atau kelelahan	Akibat pengeluaran energi fisik

(Ket : *Nyeri dengan intensitas ringan sampai moderat dan nyeri superfisial **Nyeri yang berat dan dalam)

2. Respons Perilaku

Respon perilaku yang ditunjukkan oleh pasien sangat bervariasi, termasuk pernyataan lisan, suara, ekspresi wajah, gerakan tubuh, kontak fisik dengan orang lain, atau perubahan lingkungan (Safik, 2018).

Tabel 2. 3 Respons Perilaku Nyeri pada Klien (Potter, 2006)

Respons Perilaku Nyeri pada Klien	
Vokalisasi	<ul style="list-style-type: none"> Mengaduh Menangis Sesak napas Mendengkur
Ekspresi Wajah	<ul style="list-style-type: none"> Meringis Mengeletukkan gigi Mengernyitkan dahi Menutup mata atau mulut dengan rapat atau membuka mata atau mulut dengan lebar Menggigit bibir
Gerakan tubuh	<ul style="list-style-type: none"> Gelisah Imobilisasi Ketegangan otot Peningkatan gerakan jari dan tangan Aktivitas melangkah yang tanggal ketika

		berlari atau berjalan Gerakan ritmik atau gerakan menggosok Gerakan melindungi bagian tubuh
Interaksi social		Menghindari percakapan Fokus hanya pada aktivitas untuk menghilangkan nyeri Menghindari kontak sosial Penurunan rentang perhatian
Respons Perilaku Nyeri pada Klien		
Vokalisasi	Mengaduh Menangis Sesak napas Mendengkur	
Ekspresi Wajah	Meringis Menggeletukkan gigi Mengernyitkan dahi Menutup mata atau mulut dengan rapat atau membuka mata atau mulut dengan	

	lebar Menggigit bibir	
Gerakan tubuh	Gelisah Imobilisasi Ketegangan otot Peningkatan gerakan jari dan tangan Aktivitas melangkah yang tanggal ketika berlari atau berjalan Gerakan ritmik atau gerakan menggosok Gerakan melindungi bagian tubuh	
Interaksi social	Menghindari percakapan Fokus hanya pada aktivitas untuk menghilangkan nyeri Menghindari kontak social Penurunan rentang	

	perhatian	
--	-----------	--

2.1.4 Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Nyeri

Rasa sakit itu kompleks, dan banyak faktor yang mempengaruhi perasaan orang tentang rasa sakit. Faktor yang mempengaruhi respon nyeri meliputi (Potter, 2006):

1. Usia

Usia merupakan variabel nyeri yang penting, terutama pada anak-anak dan orang tua. Anak kecil sering mengalami kesulitan memahami rasa sakit, dan sulit untuk mengekspresikan dan menggambarkan rasa sakit, Jika lansia merasakan nyeri, sebaiknya perawat melakukan pemeriksaan lebih teliti. Di usia tua, orang tua biasanya memiliki lebih dari satu sumber rasa sakit. Kemampuan pasien lanjut usia untuk menjelaskan nyeri dapat dipengaruhi oleh berbagai penyakit, dan gejala penyakit ini dapat mempengaruhi tubuh pada saat yang bersamaan.

2. Jenis Kelamin

Umumnya, pria dan wanita memiliki respons yang dapat diabaikan terhadap rasa sakit. Dalam beberapa budaya yang mempengaruhi gender, seperti menangani rasa sakit, beberapa orang berpikir bahwa anak laki-laki harus berani dan tidak boleh menangis, dan anak perempuan harus menangis dalam keadaan yang sama.

3. Kebudayaan

Keyakinan dan nilai budaya mempengaruhi cara orang menghadapi rasa sakit. Orang memahami apa yang orang harapkan dari mereka dan apa yang diterima budaya mereka. Ini juga termasuk cara mengatasi rasa sakit (Potter, 2006).

Budaya dan ras mempengaruhi respon seseorang terhadap rasa sakit. Sejak masa kanak-kanak, orang akan belajar dari lingkungannya yang mana respon terhadap rasa sakit dapat diterima atau tidak dapat diterima. Misalnya, anak-anak dapat belajar bahwa cedera olahraga lebih sedikit daripada yang disebabkan oleh kecelakaan sepeda motor (Brunner, 2002).

4. Makna Nyeri

Makna orang yang berhubungan dengan rasa sakit mempengaruhi bagaimana orang mempersepsikan rasa sakit dan bagaimana seseorang beradaptasi dengan rasa sakit. Orang mengalami rasa sakit dengan cara yang berbeda, apakah itu terdengar seperti ancaman, kehilangan, hukuman, atau tantangan. Misalnya, wanita saat melahirkan mengalami rasa sakit yang berbeda dengan wanita yang merasakan sakit akibat pukulan dari pasangannya. Derajat dan kualitas nyeri yang dialami klien tergantung pada beratnya nyeri.

5. Perhatian

Perhatian seseorang terhadap nyeri mempengaruhi persepsi nyeri. Peningkatan kewaspadaan berhubungan dengan peningkatan nyeri,

sedangkan distraksi berhubungan dengan penurunan respon nyeri (Potter, 2006). Konsep ini diterapkan pada berbagai teknik manajemen nyeri dalam keperawatan, seperti relaksasi, imajinasi terbimbing dan memijat.

6. Ansietas

Kekhawatiran biasanya meningkatkan persepsi rasa sakit, tetapi rasa sakit dapat memicu kecemasan. Rangsangan yang menyakitkan mengaktifkan area tepi untuk mengontrol emosi (takut). Sistem limbik dapat memproses respons emosional terhadap rasa sakit, yaitu memperburuk atau menghilangkan rasa sakit.

7. Kelelahan

Kelelahan meningkatkan rasa sakit dan mengurangi kemampuan untuk menghadapi kesulitan. Ketika kelelahan disertai dengan masalah tidur, rasa sakit akan menjadi lebih intens. Setelah periode tidur nyenyak, rasa sakit biasanya mereda.

8. Pengalaman Sebelumnya

Setiap individu belajar dari pengalaman rasa sakit. Ketika seorang individu mengalami nyeri yang sama berulang kali dan nyeri tersebut berhasil dihilangkan, individu tersebut dapat lebih mudah menginterpretasikan sensasi nyeri yang akan datang. Akibatnya, penderita lebih siap untuk mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk menghilangkan rasa sakit. Jika pengunjung belum

pernah mengalami nyeri, persepsi awal nyeri dapat mengganggu koping nyeri.

9. Gaya Koping

Individu dengan fokus pada pengendalian internal dapat menganggap diri mereka sebagai individu yang mengelola lingkungan mereka atau konsekuensi dari peristiwa seperti rasa sakit. Individu dengan posisi kontrol eksternal, di sisi lain, mengenali faktor lingkungan lainnya, seperti perawat, untuk bertanggung jawab atas hasil insiden tersebut. Oleh karena itu, individu mengalami nyeri yang lebih parah dibandingkan individu dengan posisi kontrol eksternal. (Potter, 2006).

10. Dukungan Keluarga dan Sosial

Bagaimana kehadiran orang-orang terdekat dengan pengunjung dan sikap mereka terhadap pengunjung dapat mempengaruhi respon nyeri. Individu yang mengalami nyeri dapat mengandalkan keluarga dan teman dekat untuk dukungan, dan perlindungan. Sakit masih terasa, tapi kehadiran orang yang dicintai meminimalkan kesepian dan ketakutan.

11. Dukungan keluarga dan sosial

Anestesi umum adalah anestesi yang digunakan untuk memblokir pusat kesadaran otak dengan mengesampingkan kesadaran menyebabkan relaksasi dan hilangnya sensasi. Umumnya, cara pemberiannya adalah inhalasi dan injeksi intravena (Hidayat, 2010).

Anestesi umum adalah tindakan menghilangkan ketidaksadaran dan nyeri sentral dan bersifat reversibel. Komponen anestesia yang ideal terdiri :

- (1). Hipnotik,
- (2). Analgesia,
- (3). Relaksasi otot.

12. Teknik Pembedahan

Teknik pembedahan menyebabkan rasa sakit. Rasa sakit yang paling umum adalah rasa sakit sayatan. Nyeri terjadi sebagai akibat dari cedera, tarikan, manipulasi jaringan dan organ. Nyeri pasca operasi yang parah dirasakan di rongga dada, rongga intraperitoneal dan operasi ortopedi besar. Nyeri juga dapat terjadi akibat iskemia jaringan akibat iritasi ujung saraf oleh bahan kimia yang dilepaskan selama operasi atau gangguan suplai darah. Suplai darah untuk tekanan, kram otot, atau pembengkakan berkurang. Trauma pada serat kulit memberikan rasa sakit yang tajam dan terlokalisir.

2.1.5 Mekanisme Nyeri

Aspek fisiologis yang menghasilkan persepsi nyeri meliputi beberapa kursus seperti transduksi, transmisi dan koordinasi. (Ningsih, 2018) Transduksi membentuk sistem dimana stimulan nyeri diterjemahkan sebagai impuls nyeri pada ujung saraf aferen. Kemudian, Transmisi adalah pengiriman impuls nyeri ke medula spinallis kemudian diteruskan ke otak melalui traktus sensorik sedangkan modulasi merupakan proses interaksi

impuls nosiseptif dengan sistem analgesik endogen yang masuk di kornu posterior medula spinalis sehingga efeknya terjadi pengurangan atau penguatan impuls tersebut (Satyanegara, 2014)

Mekanisme nyeri sendiri dimulai dari nosiseptor yang dapat ditemui di seluruh tubuh. Nosiseptor ini berperan merespon berbagai jenis rangsangan yang timbul akibat perubahan suhu ekstrem yang diterima oleh termoreseptor, stres mekanik atau kerusakan jaringan yang diterima oleh mekanoreseptor dan substansi kimia endogen misalnya bradikinin, serotonin, histamin yang akan diterima oleh kemoreseptor (Yubiliana, 2010)

Rangsangan noxius yang diterima oleh nosiseptor diubah menjadi impuls saraf kemudian impuls ini dihantarkan oleh serat A delta dan serabut C ke medula spinalis. Serabut A delta dan serabut C merupakan serabut yang berbeda, keduanya dibedakan dengan ada tidaknya mielin yang berpengaruh terhadap kecepatan penyampaian impuls serabut A delta memiliki mielin berdiameter 2 – 5 um yang dapat menghantarkan impuls dengan kekencangan 12 – 30 m/ det sedangkan serabut C memiliki diameter 0,4 – 1,2 um tanpa memiliki mielin, serabut ini dapat mengantarkan dorongan dengan kekencangan 0,5 – 2 m/det.

Impuls yang masuk ke medula spinalis melalui kornu dorsal, serabut saraf akan membentuk sinaps pada lamina I, II dan V untuk kemudian naik menuju traktus spinotalamikus melalui dua jalur, yaitu:

- 1) *Traktus neospinalmikus* yang menghantarkan impuls menuju thalamus dan diproses lebih lanjut di korteks serebri. Jalur berperan menentukan lokasi, intensitas dan identifikasi nyeri.
- 2) *Traktus palaeospinalmikus* atau *spinoretikulotalamikus* yaitu sejumlah traktus serabut panjang oligosinapti tempat akson saraf menyilang; garis tengah dan berjalan naik menuju formasio retikularis dan thalamus. Traktus spinoretikulotalmikus berhubungan dengan sistem limbic sehingga berperan memotivasi afektif nyeri. Korteks serebri berperan dalam persepsi nyeri (Yubiliana, 2010)

2.1.6 Pengkajian Nyeri

Evaluasi masalah nyeri yang dapat dilakukan adalah riwayat penderitaan. Keluhan nyeri seperti lokasi, kualitas, dan waktu serangan. Pengkajian dapat membantu pasien dengan cara (PQRST) yang mengungkapkan keluhannya secara lengkap yaitu sebagai berikut:

1. **P (pemacu)**, yaitu faktor yang memengaruhi gawat atau ringanya nyeri
2. **Q (quality)**, dari nyeri, seperti apakah rasa tajam, tumpul, atau masyarakat
3. **R (region)**, yaitu daerah perjalanan nyeri
4. **S (severity)**, adalah keparahan atau intensitas nyeri

5. **Time (time)**, adalah lama/waktu serangan atau frekuensi nyeri.

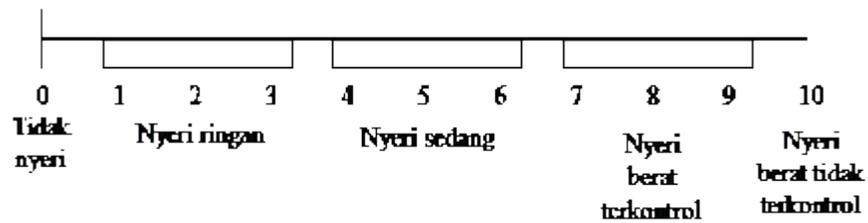
2.1.7 Pengukuran Respon Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri yaitu gambaran mengenai seberapa parah nyeri dirasakan oleh seseorang, Pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual. Dua orang yang berbeda mungkin mengalami intensitas nyeri yang sama dengan cara yang berbeda. Cara paling objektif untuk mengukur rasa sakit adalah dengan menggunakan respons fisiologis tubuh terhadap rasa sakitnya sendiri. Namun, pengukuran teknik ini tidak dapat memberikan gambaran yang jelas tentang rasa sakit itu sendiri (Andarmoyo, 2013).

Intensitas nyeri dapat dinilai dengan menggunakan skala nyeri sebagai berikut:

1. Skala Deskriptif Verbal

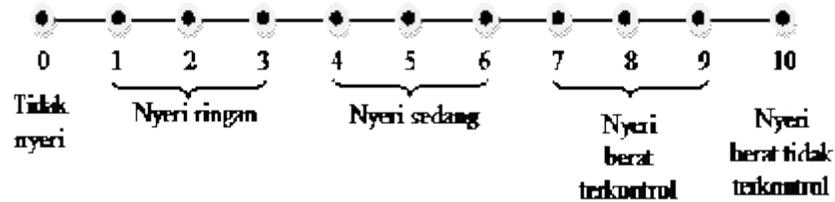
Adalah alat yang lebih objektif untuk mengukur rasa sakit. Skala deskripsi bahasa adalah serangkaian tiga hingga lima kata deskriptif yang didistribusikan secara merata di sepanjang garis. Deskripsi ini berkisar dari "tanpa rasa sakit" hingga "sangat menyakitkan". Perawat menunjukkan skala pada klien dan memintanya untuk memilih intensitas nyeri yang baru saja dialaminya. Perawat juga akan menanyakan apakah nyerinya lebih atau kurang. Alat VDS ini memungkinkan pelanggan untuk memilih kategori untuk menggambarkan rasa sakit (Potter, 2006).



Gambar 2.1 Verbal Description Scale (VDS)
 Sumber: (Andarmoyo, 2013)

2. Skala Penilaian Numerik (NRS)

Dipergunakan sebagai pengganti alat deskripsi teks. Pasien diminta untuk menilai nyeri pada skala 0-10. Skala ini efektif digunakan untuk menilai intensitas pengobatan sebelum dan sesudah intervensi. Jika menggunakan skala nyeri, titik acuan yang direkomendasikan adalah 10 cm ACHR, 1992 (Andarmoyo, 2013).



Gambar 2.2 Numeric Rating Scale (NRS)
 Sumber: (Andarmoyo, 2013)

3. Skala Analog Visual (VAS)

Skala VAS adalah garis lurus/horizontal 10 cm yang menunjukkan intensitas dan deskripsi verbal nyeri persisten pada setiap ujungnya.

Minta pasien untuk menandai titik pada garis yang menunjukkan di mana ada rasa sakit pada garis tersebut (Andarmoyo, 2013).

Instrumen yang disebut Oucher dikembangkan untuk mengukur skala intensitas anak-anak. Anak biasanya akan menunjuk ke serangkaian gambar yang menggambarkan rasa sakit. Ini adalah cara yang lebih sederhana untuk menggambarkan rasa sakit. Wong dan Baker (1998) mengembangkan versi etnis baru dari alat untuk menggambarkan rasa sakit anak-anak (Andarmoyo, 2013).

Skala ini terdiri dari enam karakter kartun, yang menggambarkan wajah mulai dari tersenyum (tanpa rasa sakit) hingga semakin tidak bahagia, sangat sedih, dan sangat takut (sakit parah). Timbangan dapat digunakan oleh anak berusia tiga tahun (Potter & Perry, 2006 dalam (Andarmoyo, 2013).



Gambar 2.3 Skala Nyeri Oucher Versi Orang Afrika-Amerika
 Sumber: Denyes Villaruel, 1990, dikutip dari Potter & Perry, 2006 dalam (Andarmoyo,2013)



Gambar 2.4 Skala Wajah
 Sumber: Wong DL, Baker CM, 1998, dikutip dari Potter & Perry, 2006 dalam
 (Andarmoyo, 2013)

2.1.8 Penatalaksanaan Nyeri

Pereda nyeri atau pain relief adalah tindakan yang dapat dilakukan untuk meredakan nyeri. Secara umum, analgesia dibagi menjadi dua

kategori: analgesic obat dan analgesik non-obat. Metode ini dipilih sesuai dengan kebutuhan dan tujuan setiap pasien (Brunner & Suddarth, 2002:223, dalam (Safik, 2018).

1. Tindakan Farmakologis

Pereda nyeri pasien melalui intervensi obat dilakukan bekerja sama dengan dokter atau penyedia layanan kesehatan primer lainnya. Obat nyeri tertentu dapat diresepkan atau dipasang kateter epidural, sehingga perawat harus memantau pereda nyeri, mengevaluasi keefektifannya, dan melaporkan apakah intervensi tersebut tidak efektif atau memiliki efek samping.

Menghilangkan rasa sakit pasien melalui intervensi obat bekerjasama dengan dokter atau dokter umum lainnya. Menurut (Andarmoyo, 2013) Analgesik adalah metode manajemen nyeri yang paling umum. Ada tiga jenis analgesik: 1) obat antiinflamasi non-narkotika dan non-steroid (NSAID), 2) analgesik narkotika atau opioid, dan 3) obat adjuvan, tercantum dalam tabel di bawah ini.

Tabel 2. 4 Analgesik dan Indikasi Terapi (Potter, 2006)

Kategori Obat	Indikasi
Analgesik non-narkotik Asetaminofen (Tylenol)	Nyeri pasca operasi ringan

Asam Asetilsalisifat	Demam
NSAID Ibuprofen (Motrin, Nuprin) Naprokseen (Naprosyn) Indometosin (Indocin) Tolmetin (Tolectin) Piroksikam (Feldene) Ketorolak (Toradol)	Disminore Nyeri kepala vaskuler Arthritis rheumatoid Cedera atletik jaringan lunak Gout Nyeri pasca-operasi Nyeri traumatic berat
Analgesik Narkotik Memperidin (Domorol) Metimorfin (Kodoin) Morfin Sulfat Fentanil (Sublimaze) Butotanol (Stadol) Hidromorfon HCL (Dilaudid)	Nyeri kanker kecuali (memparidin) Infark Miokard
Adjuvan Amitriptilin (Elval) Hidroksin (Vistaril) Klorpromazin (Thorazine) Diazepam (Valium)	Cemas Depresi Mual

	Muntah
--	--------

a. Analgesik non-narkotik dan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID)

Obat anti inflamasi non-steroid non-narkotika biasanya meredakan nyeri ringan hingga sedang, seperti yang terkait dengan rheumatoid arthritis, bedah gigi dan minor, luka perineum, dan masalah pinggang. (McKenry dan Salerno, 1995, Potter & Perry, 2006 dalam (Andarmoyo, 2013)

Sebagian besar obat antiinflamasi nonsteroid bekerja pada reseptor saraf perifer dan mengurangi transmisi dan penyerapan rangsangan nyeri. Tidak seperti opioid, NSAID tidak menyebabkan sedasi atau depresi pernapasan, juga tidak mengganggu buang air kecil atau buang air besar (AHCPR, 1992, Potter & Perry, 2005 dalam (Andarmoyo, 2013).

b. Analgesik narkotik atau opiat

Anestesi resep atau analgesik opioid biasanya digunakan untuk nyeri sedang hingga berat, seperti nyeri pasca operasi dan nyeri ganas. Obat penghilang rasa sakit ini memiliki efek menenangkan dan merangsang pada sistem saraf pusat.

c. Obat tambahan

Analgesik tambahan seperti obat penenang, obat anti-kecemasan, dan relaksan otot dapat meningkatkan kontrol nyeri atau meredakan gejala lain seperti mual dan muntah. Obat-obatan ini dapat menyebabkan kantuk dan masalah koordinasi, keputusasaan dan kewaspadaan mental.

2. Tindakan Non-Farmakologis

Analgesia bebas obat merupakan tindakan analgesik yang dapat dilakukan tanpa menggunakan obat dan merupakan tindakan mandiri yang digunakan oleh caregiver untuk mengatasi respon nyeri pasien. Mereka biasanya memiliki sedikit risiko (Brunner, 2002) Menurut Brunner & Suddarth 2002, beberapa tindakan-tindakan tersebut yaitu:

a. Stimulasi dan Massase Kutaneus

Teori kontrol gerbang nyeri bertujuan untuk merangsang serat nosiseptif untuk memblokir atau memperlambat transmisi impuls nyeri. Beberapa strategi non-farmakologis untuk menghilangkan rasa sakit termasuk menggosok kulit dan menggunakan panas dan dingin.

Massase adalah iritasi umum pada kulit tubuh, biasanya terkonsentrasi di punggung dan bahu. Pijat tidak akan merangsang reseptor nyeri spesifik yang terletak di area sensor yang sama

dengan reseptor nyeri, tetapi akan dipengaruhi oleh sistem kontrol desenden.

b. Kompres Panas dan Dingin

Kompres panas biasanya hanya dioleskan ke bagian tubuh tertentu saat dipanaskan, pembuluh darah melebar dan meningkatkan aliran darah ke jaringan ini. Memperluas distribusi asam dan nutrisi dalam sel dan meningkatkan ekskresi zat yang tidak perlu. Peningkatan aktivitas sel dapat mengurangi rasa sakit dan meningkatkan penyembuhan luka dan peradangan.

Terapi es dapat mengurangi kandungan prostaglandin, sehingga meningkatkan sensitivitas reseptor nyeri dan jaringan subkutan lainnya di area luka dan menghambat peradangan. Untuk meningkatkan efisiensi, es batu dapat ditempatkan segera setelah cedera untuk menggantikan area yang cedera. Di sisi lain, manfaat terapi panas yaitu dapat meningkatkan aliran darah di area tertentu dan menghilangkan rasa sakit dengan mempercepat penyembuhan.

c. Stimulasi Saraf Elektris Teanskutan

TENS adalah perangkat yang menggunakan arus frekuensi rendah dan frekuensi tinggi yang terhubung ke berbagai elektroda di kulit untuk menghasilkan sensasi kesemutan, getaran, atau dengungan di area nyeri kronis.

d. Distraksi

Distraksi mengacu pada menarik perhatian pasien pada hal-hal selain rasa sakit. Seseorang yang tidak mengerti atau kurang memperhatikan rasa sakit lebih toleran.

e. Relaksasi

Relaksasi adalah pelepasan ketegangan mental dan fisik serta tekanan untuk meningkatkan toleransi terhadap rasa sakit. Teknik relaksasi sederhana adalah bernapas perlahan dan berirama ke dalam abdomen. Imajinasi Terbimbing

f. Imajinasi terbimbing

adalah Metode imajinatif yang dirancang khusus untuk mencapai efek positif tertentu. Misalnya, gambaran panduan untuk relaksasi dan penghilang rasa sakit dapat mencakup kombinasi pernapasan yang lambat dan berirama serta gambaran mental tentang relaksasi dan kenyamanan.

g. Hipnosis

Teknik ini dapat membantu meringankan rasa sakit, terutama dalam situasi sulit. Efektivitas hipnosis tergantung pada seberapa mudah untuk dihipnotis.

2.3 Konsep Back Massage

2.1.1 Pengertian Back Massage

Kata pijat dalam bahasa Arab dan Perancis berarti menyentuh atau merasakan. Di Indonesia disebut dengan massage atau pijat. Selain itu, pijat dapat diartikan sebagai pemijatan yang ditingkatkan dengan

memperhatikan gerakan mekanis tubuh manusia atau tangan pada tubuh manusia dengan menggunakan berbagai teknik (Damayanti, 2018).

Punggung adalah bagian dari tubuh dan dapat menyebabkan banyak ketegangan, pijat punggung adalah tindakan relaksasi yang paling populer untuk mengatasi masalah ini. Pijat punggung tidak memerlukan banyak tekanan ekstra untuk menjaga ritme tetap lebar dan benar. Duduk di sebelah pasangan anda dan bergerak perlahan ke atas dengan aliran darah untuk melumasi punggung anda secara merata.

Pijat punggung sangat merilekskan, dan jika dilakukan oleh seorang dapat menciptakan perasaan nyaman (Damayanti, 2018). Pijat punggung, bahu, lengan dan kaki selama 3-5 menit untuk mengendurkan otot dan memastikan istirahat yang tenang dan nyaman.

2.1.2 Manfaat Back Massage

Massage akan membantu membuat metabolisme tubuh lebih mudah. Pijat terapeutik mempengaruhi proses kontraksi dinding kapiler, yang menyebabkan vasodilatasi atau pelebaran kapiler dan pembuluh limfatik, meningkatkan aliran oksigen dalam darah dan menghilangkan metabolit dari residu. Mereka menjadi lebih lembut dan merangsang produksi endorfin, menghasilkan sensasi yang menyenangkan.

2.1.3 Teknik-Teknik Back Massage

Menurut Becker (2007) dalam (Damayanti, 2018) teknik pijat punggung meliputi:

- 1) Posisikan pasien se nyaman mungkin (duduk atau tidur dengan posisi miring).
- 2) mengusap seluruh punggung, mengusap dengan kedua tangan, mulai dari pinggang atau paha, letakkan satu tangan di sisi tulang belakang, arahkan jari ke kepala dan regangkan ke bahu, ulangi tindakan ini beberapa kali untuk mengendurkan rangsangan .
- 3) Usap punggung Anda dengan telapak tangan dari pinggang ke belakang.
- 4) Letakkan ibu jari anda di antara kedua sisi otot punggung untuk latihan gesekan, dan lakukan gerakan melingkar dari pinggang ke atas bahu, perlahan, kuat, dan menyengat, karena anda mencoba mengikat simpul di punggung dan Nodulula di punggung
- 5) Ibu jari membuat gerakan geser pada tulang belakang, ibu jari meluncur pada kurva, dan ibu jari meluncur keras ke arah leher.
- 6) Lakukan gerakan ironing yaitu tekan punggung dengan tangan, lalu putar lengan bawah ke atas menuju bahu ke bawah.
- 7) Lakukan latihan menggosok di bagian atas sendi tulang, gunakan ibu jari anda untuk menemukan lekukan dan putar dan pijat.
- 8) Lakukan latihan petrissage, yaitu memijat gluteal dan pinggang, memijat otot secara perlahan dan hati-hati, meremas, memutar dan memijat dengan kuat.

- 9) Pijat di sekitar bahu dengan gerakan memutar, dan tekan area bahu dengan kedua tangan untuk menghangatkan dan meregangkan area tersebut.
- 10) Ayunkan dengan kuat, mulai dari leher dan berakhir di bahu pada skapula ke luar ke kelenjar getah bening aksila di ketiak.
- 11) Relaksasikan leher dan pijat leher secara perlahan dan lembut dengan kedua tangan sesuai kontur leher pasien.
- 12) Lakukan peregangan punggung dengan menggunakan gerakan effleurage.
- 13) Terakhir, tutup pada bagian punggung pasien dengan handuk dan gerakkan lengan ke atas dan ke bawah.

2.1.4 Pengaruh Back Massage Terhadap Intensitas Nyeri

Pijat punggung dapat mempengaruhi pengurangan rasa sakit, karena sel-sel saraf kulit yang terkompresi mengirimkan sinyal melalui salah satu pusat rasa sakit, sumsum tulang belakang, lebih cepat dari rasa sakit, sehingga dapat mengurangi rasa sakit. Massage atau pijatan efektif digunakan untuk merilekskan tubuh dan pikiran, menghilangkan rasa sakit dan meningkatkan efek penghilang rasa sakit. Diyakini bahwa fungsi utama pijatan adalah untuk "menutup pintu" untuk mencegah rangsangan menyakitkan ditransmisikan ke pusat sistem saraf pusat yang lebih tinggi. Selain itu, rangsangan taktil dan sensasi positif yang dihasilkan berupa sentuhan hati-hati dan sensitif, yang meningkatkan efek pijatan terhadap rasa sakit, sehingga pijat punggung sangat efektif untuk relaksasi

dan relaksasi. Perasaan nyaman, sehingga dapat mempengaruhi rasa nyeri (Astarani & Radita, 2015).

2.4 Konsep Finger Hold

2.1.1 Pengertian Finger Hold

Relaksasi adalah proses melepaskan ketegangan dan stres secara mental dan fisik untuk meningkatkan toleransi terhadap rasa sakit (Andarmoyo, 2013)

Relaksasi pegangan jari, juga dikenal sebagai pegangan jari, adalah teknik relaksasi yang digunakan untuk meredakan atau mengurangi intensitas nyeri, termasuk selama operasi (Usep Basuki Rahman, Handoyo, 2012).

2.1.2 Manfaat Finger Hold

Menurut standar operasional prosedur RS TNI Gatot Soebroto, relaksasi genggam jari memiliki tujuan sebagai berikut:

- 1). Meredakan nyeri, takut, dan cemas
- 2). Mengurangi perasaan yang panik, khawatir, dan terancam
- 3). Memberikan kenyamanan pada tubuh
- 4). Menenangkan pikiran, dan mampu menahan emosi
- 5). Melancarkan aliran darah tubuh

2.1.3 Teknik-Teknik Finger Hold

Dibutuhkan waktu 10 menit untuk menjelaskan dan mempraktekkan teknik relaksasi finger grip, pasien diharuskan untuk mempraktekkan

teknik relaksasi finger grip selama 10 menit yang dapat diulang sebanyak 3 kali. Setelah pasien mengatasi situasi darurat, teknik mengepalkan jari dan relaksasi dapat dilakukan. Teknik relaksasi genggaman jari :

- 1) Siapkan posisi yang nyaman untuk pasien
- 2) Siapkan lingkungan yang tenang
- 3) Luangkan waktu untuk menjelaskan tujuannya.
- 4) Perawat meminta pasien untuk rileks, kemudian motivasi pasien dan perawat membuat catatan di sini untuk menggunakan catatan tersebut.
- 5) Jelaskan alasan dan manfaat teknik relaksasi genggaman jari.
- 6) Cuci tangan dan ikuti prosedur pengendalian infeksi lain yang sesuai, pastikan privasi, bantu pasien mempertahankan postur nyaman atau berbaring, dan minta pasien tetap tenang
- 7) Minta pasien bernapas dalam dan perlahan untuk mengendurkan semua otot dan menutup mata.
- 8) Dimulai dengan ibu jari, pegang jari tangan kanan selama 23 menit, lalu pindah ke jari tangan kiri berikutnya. Lakukan sebaliknya dengan tangan kiri
- 9) Minta pasien menarik napas perlahan melalui hidung dan tahan selama 3 detik/3 kali 48
- 10) Minta pasien untuk menghembuskan napas perlahan dan mantap melalui mulutnya, diam-diam menghitung "satu, dua, tiga".

- 11) Minta pasien untuk menghitung napasnya, bernapas dengan perasaan tenang dan tenteram, dan mempertimbangkan penyembuhan.
- 12) Biarkan pasien menghembuskan napas melalui mulut, buang napas perlahan, lepaskan perasaan dan masalah yang mengganggu pikiran, dan bayangkan perasaan gelisah di luar pikiran.
- 13) Anjurkan pasien untuk mempraktekkan kembali teknik finger grip dan relaksasi.
- 14) Catatan respon pasien, termasuk pengurangan nyeri dan kualitasnya.

2.1.4 Pengaruh Finger Hold Terhadap Intensitas Nyeri

Memegang jari sambil mengendalikan pernapasan (relaksasi) selama sekitar 3-5 menit dapat mengurangi stres fisik dan emosional, karena memegang jari dapat menghangatkan titik masuk dan keluar meridian energi (saluran energi) di jari-jari Anda. Stimulasi refleks (spontan) selama deteksi Stimulus mengirimkan gelombang listrik ke otak, yang dengan cepat diterima dan diproses, dan kemudian dikirim ke saraf organ yang terkena, menghilangkan hambatan dalam jalur energy (Puwahang, 2011).

2.5 Konsep Aromaterapi Lavender

2.1.1 Pengertian Aromaterapi

Aromaterapi adalah istilah modern yang digunakan untuk menggambarkan proses penyembuhan kuno yang menggunakan ekstrak tumbuhan aromatik murni untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan tubuh, pikiran, dan jiwa. (Primadiati, 2012).

2.1.2 Manfaat Aromaterapi Lavender

Aroma memiliki efek langsung pada otak manusia, seperti halnya obat-obatan. Hidung dapat membedakan lebih dari 100.000 bau tanpa memperhatikan. Bau mempengaruhi bagian otak yang berhubungan dengan mood, memori, dan pembelajaran. Gelombang alfa dan gelombang ini di otak membantu menciptakan keadaan relaksasi. Manfaat aromaterapi (Dwijayanti, 2014) :

- a. Aromaterapi adalah salah satu perawatan yang paling cocok dan efektif untuk menjaga kesehatan yang baik.
- b. Aromaterapi banyak digunakan dalam pengobatan, terutama untuk pengobatan berbagai penyakit, meskipun lebih banyak digunakan sebagai terapi support.
- c. Aromaterapi membantu meningkatkan stamina dan gairah seseorang, bahkan jika mereka kurang atau kurang semangat dan semangat untuk hidup.
- d. Aromaterapi dapat menghasilkan rasa tenang dalam pikiran, tubuh dan jiwa (soothing the physical, mind and spiritual).
- e. Aromaterapi dapat menghadirkan rasa kepercayaan, sikap yang berwibawa, jiwa pemberani, sifat familiar, perasaan gembira, damai, juga suasana romantis.
- f. Aromaterapi adalah analgesik alami, pengawet dan agen antibakteri, yang dapat membuat makanan atau mikroorganisme lebih tahan.

2.1.3 Bentuk-Bentuk Aromaterapi Lavender

Bentuk aromaterapi yang paling umum adalah lilin dan dupa (dupa dan kerucut), tetapi ada juga yang digunakan dalam bentuk minyak esensial yang tidak murni (Sunito, 2010) sebagai berikut :

- 1) Kemenyan dibuat dari bubuk akar yang dicampur dengan minyak esensial Kelas III dan dapat dibakar.
- 2) Lilin beraroma biasanya berbau sama, seperti cendana dan lavender. Karena beberapa minyak esensial dapat membuat lilin sulit dibekukan. Kemudian campurkan bahan lilin dengan beberapa tetes minyak esensial grade III. Kualitas lilin yang beredar di pasaran tidak merata, cara yang mudah adalah dengan membakarnya terlebih dahulu. Lilin yang baik tidak akan mudah meleleh, dan asapnya tidak berwarna hitam.
- 3) Minyak essensial adalah adalah konsentrat yang biasanya diekstrak dari bunga, buah, semak dan pohon.

2.1.4 Teknik-Teknik Penggunaan Aromaterapi Lavender

Cara menggunakan minyak esensial menurut (Primadiati, 2012):

- 1) Kompresi Kompresi merupakan upaya mengatasi kondisi fisik dengan mengatur suhu tubuh atau menghalangi efek nyeri. Caranya adalah dengan memasukkan 36 tetes minyak esensial ke dalam setengah liter air. Masukkan handuk kecil ke dalam air dan peras hingga kering. Kemudian letakkan handuk di area yang diinginkan.

Menambahkan 2 tetes minyak esensial ke semangkuk air hangat juga dapat mengekspresikan 16 wajah. Masukkan lap atau handuk kecil ke dalam air dan peras hingga kering. Letakkan di wajah Anda. Beberapa menit. Ulangi tiga kali.

- 2) Pijat adalah salah satu metode perawatan tertua. Meskipun metode ini relatif sederhana, tetapi masih banyak digunakan. Caranya adalah dengan menggunakan 710 tetes essential oil yang sama dalam 1014 tetes base oil. Jika menggunakan tiga essential oil berbeda, gunakan tiga kali takaran. Metode pemijatan ini dapat melakukan gerakan khusus melalui Petrissage (mengetuk, meremas, menggulung dan mencubit), menggosok (menyikat dan menyikat), dan menggosok (mencubit dengan telapak tangan atau jari yang berputar).
- 3) Steam: Aliran adalah salah satu cara alami untuk menghasilkan uap aromatik melalui air panas. Terapi ini menggunakan setidaknya 35 tetes minyak esensial per 250 mililiter air panas. Tutupi kepala dan mangkuk dengan handuk sambil menundukan wajah selama 10-15 menit sampai uapnya panas.
- 4) inhalasi: Tujuan dari terapi ini adalah untuk menyampaikan sifat-sifat zat yang dihasilkan oleh minyak atsiri secara langsung atau melalui aromaterapi. Contohnya termasuk inhaler dan tongkat semprot, anglo, lilin, kapas, sapatangan atau pemanas listrik. Zat yang dihasilkan dapat berupa gas, tetesan uap kecil 17, asap dan

uap sublimasi, yang dihirup melalui hidung dan ditelan melalui mulut. Caranya adalah dengan meletakkan setetes minyak esensial di atas tisu, kapas atau sapu tangan. Tarik napas selama 15-30 menit. (Dwijayanti, 2014).

2.1.5 Sifat-Sifat Yang Terkandung Dalam Aromaterapi Lavender

Minyak esensial lavender memiliki sifat antiseptik dan antidepresan, dapat meredakan stres dan insomnia, serta membantu menghilangkan gigitan serangga (Sunito, 2010).

2.1.6 Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Intensitas Nyeri

Mekanisme nyeri inhalasi adalah aromaterapi. Ketika menghirup minyak esensial (aroma lavender), molekul minyak atsiri dibawa oleh aliran udara ke "langit-langit" hidung, di mana silia lembut meninggalkan sel reseptor. Di rambut ini, informasi elektrokimia ditransmisikan ke sistem limbik melalui bantalan dan saluran penciuman. Ini akan merangsang memori dan respons emosional. Hipotalamus bertindak sebagai relai dan pengatur, menghasilkan informasi yang perlu ditransmisikan ke otak dan organ lainnya. Sistem limbik terutama digunakan untuk mengekspresikan emosi. Bau yang dihasilkan oleh aromaterapi dikombinasikan dengan steroid. Satu kelompok kelenjar keringat disebut osmon, yang berpotensi bertindak sebagai inhibitor kimia alami. Respon penciuman yang dihasilkan merangsang sel-sel neurokimia di otak. Misalnya, bau yang menyenangkan merangsang thalamus untuk melepaskan enkephalin, yang

dapat bertindak sebagai penghilang rasa sakit alami dan mengarah pada kesehatan (Dwijayanti, 2014).

Hal ini menunjukkan bahwa aromaterapi merangsang pelepasan enficarin, serotonin dan endorfin. Dipercaya bahwa protein otak menyebabkan penghambatan pra-sinaptik dan pasca-sinaptik pada serat delta tipe C dan tipe A, yang membentuk sinapsis di tanduk sumsum tulang belakang. Penghambatan proses ini dicapai dengan menghambat saluran kalsium. Penekanan nyeri dicapai dengan memblokir reseptor nyeri sehingga nyeri tidak ditransmisikan ke korteks serebral, sehingga semakin mengurangi persepsi nyeri. Menurut teori kontrol gerbang Melzak dan Wall, impuls nyeri ditransmisikan ketika pertahanan dibuka, dan impuls nyeri ditekan ketika pertahanan ditutup, sehingga mengurangi intensitas nyeri (Dwijayanti, 2014).

2.6 Kerangka Konsep

