

BAB II

TINJAUAN LITERATUR

A. Konsep Appendiktomi

1. Definisi Appendiktomi

Appendiktomi adalah operasi pengangkatan atau pembedahan pada appendix vermiformis yang telah terinfeksi. Appendiktomi merupakan ancaman potensial atau aktual kepada integritas seseorang baik biopsiko-sosial yang dapat menimbulkan respon berupa nyeri. Rasa nyeri tersebut biasanya timbul setelah operasi (Simamora, 2021).

Appendiktomi merupakan tindakan pembedahan untuk mengangkat appendix yang dilakukan untuk menurunkan resiko perforasi (Afrian & Fitriana 2020). Appendiktomi adalah pengobatan melalui prosedur tindakan operasi hanya untuk penyakit appendisititis atau untuk mengangkat usus buntu yang sudah terinfeksi (Wainsani *et al.*, 2020). Organ yang tercakup dalam pembedahan dinding abdomen dan saluran pencernaan adalah organ aksesori misalnya limfa, pankreas, hati, kandung empedu dan duktus serta struktur penunjang di abdomen. Appendiktomi adalah pembedahan untuk mengangkat appendix, pembedahan di indikasikan bila diagnosa appendisititis telah ditegakkan. Hal ini dilakukan sesegera mungkin untuk menurunkan risiko perforasi. Pilihan appendiktomi dapat cito (segera) untuk appendisititis akut, abses, dan perforasi. Pilihan appendiktomi efektif untuk appendisititis kronik (Wainsani *et al.*, 2020).

2. Klasifikasi Appendiktomi

Klasifikasi appendiktomi menurut Hanifah (2019) appendiktomi dibagi menjadi dua bagian yaitu :

a. Appendiktomi Laparotomi

Appendiktomi laparotomi merupakan cara pembedahan yang konvensional atau terbuka, dilakukan dengan membuat irisan pada

bagian perut kanan bawah. Panjang sayatan 2-4 inci atau 7,6 cm. Dokter bedah mengidentifikasi semua organ-organ dalam perut.

b. Appendiktomi Laparoscopi

Appendiktomi laparoscopi yaitu tindakan yang dilakukan dengan membuat tiga lubang sebagai akses pembedahan. Lubang yang pertama dibuat dibawah pusar, berfungsi untuk memasukkan kamera super mini yang sudah terhubung dengan layar monitor ke dalam tubuh, lewat lubang tersebut sumber cahaya dimasukkan, sementara dua lubang yang lain diposisikan sebagai jalan masuk untuk peralatan bedah seperti penjepit atau gunting. Kemudian kamera dan alat-alat khusus dimasukkan melalui sayatan-sayatan tersebut, ahli bedah mengamati organ abdominal secara visual dan mengidentifikasi apendiks. Lalu apendiks dipisahkan dari semua jaringan yang melekat, apendiks diangkat dan dipisahkan dari sekum. Apendiks dikeluarkan melalui salah satu sayatan tersebut.

3. Etiologi Appendiktomi

Penyebab utama tindakan appendektomi karena terjadinya infeksi pada umbai cacing atau usus buntu di kuadran kanan bawah abdomen atau peradangan yang terjadi pada apendiks. Apendiks yang sudah meradang dapat menyebabkan infeksi dan perforasi apabila tidak segera dilakukan tindakan pembedahan. Penyebab dari radang apendiks sendiri belum diketahui secara pasti. Namun, radang apendiks bisa terjadi karena adanya sumbatan di fases. Berbagai hal berperan sebagai faktor pencetusnya, diantaranya yaitu obstruksi yang terjadi pada lumen apendiks, yang disebabkan karena adanya tumpukan tinja yang keras (*fecalith*), hiperplasia jaringan limfoid, tumor apendiks, benda asing didalam tubuh, bakteri dan cacing askariasis.

Pembedahan appendiktomi menyebabkan kerusakan jaringan dan menimbulkan nyeri, kerusakan tersebut mempengaruhi sensitivitas ujung-ujung saraf, adanya hal ini menstimulus jaringan untuk aktivasi pelepasan

zat-zat kimia, hal ini merupakan penyebab munculnya nyeri terutama nyeri *post* apendiktomi (Potter & Perry, 2017).

Apendiktomi atau pembedahan pada apendiks harus segera dilakukan untuk menurunkan risiko terjadinya perforasi lebih lanjut. Tindakan apendiktomi dapat menyebabkan adanya luka insisi pada abdomen. sehingga terjadinya perubahan kontinuitas jaringan atau kerusakan. Integritas jaringan dan kulit yang menimbulkan nyeri. Saat terjadinya trauma pada jaringan, tubuh akan merespon untuk melakukan proses penyembuhan pada area tersebut. Proses penyembuhan jaringan untuk pada keadaan semula melalui tiga fase. Fase pertama fase inflamasi, fase inflamasi dimulai setelah terjadi cedera dan akan berlangsung selama tiga sampai enam hari. Pada fase inflamasi terjadi dua proses yaitu hemostasis dan fagositosis. Hemostasis (penghentian perdarahan) akibat dari vasokonstriksi pembuluh darah besar pada area yang terkena, sedangkan fagositosis adalah penghancuran mikroorganisme dan debris sel. Fase kedua yaitu fase proliferasi, fase ini terjadi pada hari ke tiga sampai hari ke dua puluh satu setelah cedera. Pada fase ini fibroblas (sel jaringan ikat) bermigrasi ke luka dalam waktu 24 jam setelah cedera terjadi yang bertujuan untuk mensintesis kolagen.

Selanjutnya, pembuluh darah kapiler akan tumbuh melewati luka dan meningkatkan aliran darah. Apabila pembuluh darah kapiler sudah terbentuk, jaringan akan terlihat merah cerah yang disebut dengan jaringan granulasi yang rapuh dan mudah berdarah. Fase penyembuhan yang ketiga yaitu fase maturasi, fase yang terjadi sekitar hari ke dua puluh satu dan hiasanya berlangsung selama satu sampai dua tahun setelah terjadinya cedera. Pada fase ini fibroblas terus melakukan sintesis pada kolagen. Serat-serat kolagen yang awalnya memiliki bentuk yang tidak beraturan akan berubah menjadi struktur jaringan yang teratur.

4. Patofisiologi Appendiktomi

Appendektomi biasanya disebabkan adanya penyumbatan lumen apendiks yang dapat diakibatkan oleh fekalit atau apendikolit, hiperplasia limfoid, benda asing, parasit, mioplasma karena fibrosis akibat peradangan sebelumnya. Obstruksi lumen yang terjadi mendukung perkembangan bakteri dan sekresi mukus sehingga menyebabkan distensi lumen dan peningkatan tekanan dinding lumen. Tekanan yang meningkat akan menghambat aliran limfe sehingga menimbulkan edema, diapedesis bakteri dan pulserasi mukosa. Pada saat tersebut, terjadi apendisitis akut fokal yang ditandai oleh nyeri periumbilikal. Sekresi mukus yang terus berlanjut dan tekanan yang terus meningkat menyebabkan obstruksi vena, peningkatan edema, dan pertumbuhan bakteri yang menimbulkan radang. Peradangan yang timbul meluas dan mengenai peritoneum sehingga timbul nyeri daerah kanan bawah (Saditya, 2014 dalam Aprilia 2022).

5. Manifestasi Klinik Appendiktomi

Keluhan appendiktomi dimulai dari nyeri di periumbilikus, muntah dan rangsangan peritineum viseral. Dalam waktu 2-12 jam seiring dengan iritasi peritoneal, kerusakan integritas kulit, nyeri perut akan berpindah ke kuadran kanan bawah yang menetap sehingga diperberat dengan batuk dan berjalannya. Gejala lain yang dapat ditemukan adalah anoreksia, malaise, demam terlalu tinggi, konstipasi, diare, mual dan muntah, nyeri akan semakin progresif dan menunjukkan satu titik dengan nyeri maksimal (Hanifah, 2019).

B. Konsep Dasar Nyeri

1. Definisi Nyeri

Nyeri merupakan suatu bentuk ketidaknyamanan secara individual. Nyeri adalah alasan utama seseorang untuk mencari bantuan perawatan kesehatan. Menurut *Internasional Association for the Study of Pain* (Asosiasi Internasional untuk Penelitian Nyeri), nyeri adalah sensor tidak

menyenangkan dan pengalaman emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan yang potensial atau aktual. Nyeri banyak terjadi bersamaan dengan proses penyakit atau bersamaan dengan beberapa pemeriksaan diagnostik atau pengobatan. Nyeri sangat mengganggu dan menyulitkan lebih banyak orang dibandingkan penyakit manapun. Nyeri sering timbul sebagai manifestasi klinis pada suatu proses patologis, dimana nyeri tersebut memprovokasi saraf-saraf sensorik nyeri menghasilkan reaksi ketidaknyamanan, distress, atau penderitaan. Definisi keperawatan tentang nyeri adalah apapun yang menyakitkan tubuh yang dikatakan individu yang mengalaminya, yang ada kapanpun individu mengatakannya (Dewi Nurhanifah, 2022).

Manajemen nyeri adalah pengentasan nyeri atau pengurangan nyeri sampai tingkat kenyamanan yang dapat diterima klien. Sekalipun penyebab awal nyeri sudah sembuh, perubahan pada sistem saraf akibat penanganan nyeri yang kurang optimal dapat meningkatkan risiko berkembangnya nyeri persisten atau kronis. Nyeri yang terus-menerus juga berkontribusi terhadap insomnia, penambahan atau penurunan berat badan, sembelit, hipertensi, dekondisi, stres kronis, dan depresi. Dampak ini dapat mengganggu pekerjaan, rekreasi, aktivitas rumah tangga, dan aktivitas perawatan pribadi hingga banyak penderitanya mempertanyakan apakah hidup ini layak untuk dijalani. Nyeri menghadirkan bahaya fisiologis dan psikologis terhadap kesehatan dan pemulihan. Nyeri parah memerlukan perhatian dan pengobatan profesional segera (Kozier & Erb's, 2022).

2. Klasifikasi Nyeri

Nyeri dapat dijelaskan berdasarkan lokasi, durasi, intensitas, dan etiologi (Kozier & Erb's, 2022).

a. Lokasi

Klasifikasi nyeri berdasarkan lokasi (misalnya kepala, punggung, dada) mungkin menimbulkan masalah. Misalnya, *International*

Headache Society (n.d.) mengenal berbagai jenis sakit kepala. Banyak yang memiliki gambaran klinis serupa namun kebutuhan klinisnya berbeda. Meskipun demikian, lokasi nyeri merupakan pertimbangan penting. Misalnya, jika setelah operasi lutut, klien melaporkan nyeri dada yang cukup parah, perawat harus segera bertindak untuk mengevaluasi lebih lanjut dan menangani ketidaknyamanan. Kategorisasi nyeri berdasarkan lokasinya adalah kenyataan bahwa beberapa nyeri menjalar (menyebar atau meluas) ke area lain (misalnya, punggung bawah hingga kaki). Nyeri juga dapat dirujuk (tampaknya timbul di area berbeda) ke bagian tubuh lain. Misalnya, nyeri jantung dapat dirasakan di bahu atau lengan kiri, dengan atau tanpa nyeri dada. Nyeri visceral (nyeri yang timbul pada organ atau organ dalam yang berongga) sering dirasakan di area yang jauh dari organ penyebab nyeri.

b. Durasi

Jika nyeri berlangsung hanya selama masa pemulihan yang diharapkan, yaitu kurang dari 3 bulan, maka nyeri tersebut disebut sebagai nyeri akut, baik yang timbul secara tiba-tiba maupun lambat, berapa pun intensitasnya. Nyeri kronis, juga dikenal sebagai nyeri persisten, disebabkan oleh sinyal nyeri yang menyerang sistem saraf lebih dari 3 bulan hingga bertahun-tahun (SDKI, 2017).

c. Intensitas

Intensitas nyeri dengan menggunakan skala numerik: 0 (tidak nyer) hingga 10 (nyeri terburuk yang bisa dibayangkan). Dengan mengaitkan peringkat tersebut dengan skor kesehatan dan fungsi, nyeri pada rentang 1 hingga 3 dianggap nyeri ringan, peringkat 4 hingga 6 adalah nyeri sedang, dan nyeri yang mencapai 7 hingga 10 dipandang sebagai nyeri berat dan dikaitkan dengan hasil terburuk.

3. Penyebab Nyeri

Nyeri dapat diklarifikasikan berdasarkan waktu atau durasi terjadinya menjadi dua yaitu nyeri akut dan nyeri kronik dan dapat diklasifikasikan berdasarkan etiologinya yaitu nyeri nosiseptik dan neuropatik.

a. Nyeri Akut dan Nyeri Kronis

Nyeri akut merupakan nyeri yang timbul secara mendadak dan cepat menghilang dan ditandai adanya peningkatan tegangan otot. Nyeri akut mengindikasikan bahwa kerusakan atau cedera telah terjadi. Jika kerusakan tidak lama terjadi dan tidak ada penyakit sistematis, nyeri akut biasanya menurun sejalan dengan terjadinya penyembuhan. Nyeri ini umumnya terjadi kurang dari enam bulan dan biasanya kurang dari satu bulan (Dewi Nurhanifah, 2022).

Nyeri kronis merupakan nyeri yang timbulnya secara perlahan-lahan. Nyeri kronis adalah nyeri konstan atau intermiten yang menetap sepanjang suatu periode waktu nyeri ini berlangsung diluar waktu penyembuhan yang diperkirakan dan sering tidak dapat dikaitkan dengan penyebab atau cedera spesifik. Biasanya berlangsung dalam waktu cukup lama yaitu lebih dari 6 bulan (Dewi Nurhanifah, 2022).

b. Nyeri Nosiseptik dan Nyeri Neuropatik

Nyeri nosiseptik, dasarnya menggambarkan rasa sakit yang terjadi dalam keadaan sehat pada sistem saraf sensorik. Artinya, sistem saraf tidak rusak dan rasa sakit muncul diluar sistem saraf pusat, otak, dan sumsum tulang belakang, dideteksi oleh reseptor saraf serta ditransmisikan melalui neuron sensorik ke sumsum tulang belakang dan otak.

4. Fisiologis Nyeri

Nyeri selalu dikaitkan dengan adanya stimulus (rangsang nyeri) dan reseptor. Terdapat empat tahap proses fisiologis dari nyeri nosiseptif (noiseptif : saraf-saraf yang menghantarkan stimulus nyeri ke otak) yaitu transduksi, transmisi, modulasi dan persepsi. Transduksi adalah proses rangsangan yang mengganggu sehingga menimbulkan aktivitas listrik di reseptor nyeri. Transduksi diawali dari perifer, ketika stimulus terjadinya nyeri mengirimkan impuls yang melewati serabut saraf nyeri perifer yang terdapat di pancaindra (noiseptor), maka akan menimbulkan potensial aksi. Stimulus tersebut berupa stimulus suhu, kimia, atau mekanik (Dewi Nurhafinah, 2022).

Setelah transduksi selesai maka transmisi nyeri dimulai, kerusakan sel dapat disebabkan oleh stimulus suhu, mekanik, atau kimiawi yang mengakibatkan pelepasan neurotransmitter eksitatori. Stimulus penghasil nyeri mengirimkan impuls melalui serabut saraf perifer. Serabut nyeri memasuki medula spinalis dan menjalani salah satu dari beberapa rute saraf dan akhirnya tiba didalam massa berwarna abu-abu di medula spinalis. Terdapat pesan nyeri yang dapat berinteraksi dengan sel-sel saraf inhibitor, mencegah stimulus nyeri sehingga ditransmisi tanpa hambatan ke korteks serebral, maka otak menginterpretasi kualitas nyeri dan memproses informasi tentang pengalaman dan pengetahuan yang lalu serta asosiasi kebudayaan dalam mempersepsikan nyeri (Dewi Nurhafinah, 2022).

5. Patofisiologi Nyeri

Patofisiologi apendisitis yang paling dipahami saat ini adalah terjadinya obstruksi pada lumen apendiks. Obstruksi tersebut menyebabkan peningkatan kolonisasi bakteri yang memicu terjadinya respon inflamasi. Reaksi yang terjadi meningkatkan infiltrasi neutrofil yang menyebabkan terjadinya edema pada jaringan dan peningkatan tekanan intraluminal. Hal tersebut menimbulkan trombosis dan dapat

menyebabkan nekrosis iskemik yang mengarah pada terjadinya komplikasi dari apendisitis, yaitu perforasi (Alnaz *et al.*, 2020). Appendektomi biasanya disebabkan adanya penyumbatan lumen apendiks yang dapat diakibatkan oleh fekalit atau apendikolit, hiperplasia limfoid, benda asing, parasit, mioplasma, atau striktur karena fibrosis akibat peradangan sebelumnya. Obstruksi lumen yang terjadi mendukung perkembangan bakteri dan sekresi mukus sehingga menimbulkan edema, diapadesis bakteri dan pulserasi mukosa. Pada saat tersebut, terjadi appendicitis akut fokal yang ditandai oleh nyeri periumbilikal. Sekresi mukus yang terus berlanjut dan tekanan yang terus meningkat menyebabkan obstruksi vena, peningkatan edema, dan pertumbuhan bakteri yang menimbulkan radang. Peradangan yang timbul meluas dan mengenai peritoneum sehingga timbul nyeri daerah kanan bawah (Saditya, 2014 dalam Nurwahid 2023).

6. Faktor yang Mempengaruhi Nyeri

a) Faktor fisik

1) Usia

Usia mempengaruhi pengalaman nyeri. Penting untuk mempertimbangkan bagaimana peristiwa yang menyakitkan mempengaruhi perkembangan pasien. Misalnya rasa sakit dapat menghalangi seorang remaja untuk terlibat secara sosial dengan teman-temannya. Orang dewasa paruh baya mungkin tidak dapat terus bekerja jika rasa sakitnya parah. Sangatlah penting untuk mengenali bagaimana perbedaan perkembangan mempengaruhi reaksi bayi dan orang dewasa yang lebih tua terhadap rasa sakit.

Anak kecil kesulitan memahami rasa sakit, maknanya, dan prosedur yang menyebabkannya. Jika mereka belum mengembangkan kosa kata yang lengkap, mereka mengalami kesulitan dalam mendeskripsikan dan mengungkapkan rasa

sakit secara verbal kepada orang tua atau pengasuh. Balita dan anak prasekolah tidak dapat mengingat penjelasan tentang rasa sakit atau menghubungkannya dengan pengalaman yang mungkin tidak ada hubungannya dengan kondisi rasa sakit tersebut. Dengan mempertimbangkan perkembangan ini, kita perlu mengadaptasi pendekatan untuk menilai nyeri anak (misalnya, apa yang harus ditanyakan, termasuk apa yang harus ditanyakan kepada orang tua) dan mempelajari perilaku mana yang harus diamati dan bagaimana mempersiapkan anak menghadapi prosedur medis yang menyakitkan. Rasa sakit bukanlah bagian yang tidak dapat dihindari dalam proses penuaan.

Demikian pula persepsi nyeri tidak berkurang seiring bertambahnya usia. Namun, orang dewasa yang lebih tua memiliki kemungkinan lebih besar terkena kondisi patologis, yang disertai dengan nyeri akut dan kronis.

2) Kelelahan

Kelelahan meningkatkan persepsi nyeri dan menurunkan kemampuan coping. Jika terjadi bersamaan dengan sulit tidur, persepsi nyeri semakin besar. Nyeri sering kali lebih sedikit dialami setelah tidur nyenyak dibandingkan pada akhir hari yang panjang (Potter & Perry, 2017). Menurut PPNI (2018) kelelahan adalah penurunan kapasitas kerja fisik dan mental yang tidak pulih dengan istirahat. Dimana penyebabnya terdiri dari gangguan tidur, gaya hidup monoton, kondisi fisiologi, program perawatan/pengobatan jangka panjang, peristiwa hidup negatif, stres berlebihan dan depresi.

3) Genetik

Penelitian pada subjek manusia yang sehat menunjukkan bahwa informasi genetik yang diturunkan oleh orang tua

mungkin meningkatkan atau menurunkan sensitivitas seseorang terhadap rasa sakit dan menentukan ambang atau toleransi rasa sakit. Kemajuan terbaru dalam studi genetika dan nyeri menunjukkan bahwa perubahan sekecil apa pun pada asam deoksiribonukleat (DNA) atau ekspresi gen dapat menjelaskan sebagian perbedaan nyeri pada setiap individu. Banyak faktor risiko genetik telah diidentifikasi untuk nyeri pada kondisi muskuloskeletal, neuropatik, dan pembuluh darah, serta migrain. Pengaruh genetik telah terbukti berperan dalam sensitivitas, persepsi, dan ekspresi nyeri dalam berbagai kondisi. Sebagai perawat, Anda dapat mendorong pasien yang memiliki sindrom nyeri persisten untuk mencari konseling genetik (Potter & Perry, 2017).

b) Faktor sosial

1) Pengalaman sebelumnya

Setiap orang belajar dari pengalaman menyakitkan. Pengalaman sebelumnya tidak berarti seseorang lebih mudah menerima rasa sakit dimasa depan. Episode nyeri yang sering terjadi sebelumnya tanpa mereda atau serangan nyeri parah menyebabkan kecemasan atau ketakutan. Sebaliknya, jika seseorang berulang kali mengalami jenis nyeri yang sama yang berhasil dihilangkan dimasa lalu, ia akan lebih mudah menafsirkan sensasi nyeri tersebut.

Ketika seorang pasien tidak memiliki pengalaman dengan kondisi yang menyakitkan, persepsi pertama tentang rasa sakit sering kali mengganggu kemampuan untuk mengatasinya. Misalnya, setelah operasi perut, pasien sering kali mengalami nyeri sayatan yang parah selama beberapa hari. Kecuali jika pasien mengetahui bahwa hal ini umum terjadi setelah operasi, timbulnya rasa sakit akan tampak seperti komplikasi yang serius. Daripada berpartisipasi secara aktif dalam latihan

pernapasan pasca operasi, pasien malah berbaring tak bergerak di tempat tidur dan bernapas dengan pendek karena takut ada sesuatu yang tidak beres. Pada fase pengalaman nyeri pra operasi dan antisipatif, hal ini biasanya mengakibatkan berkurangnya persepsi nyeri (Potter & Perry, 2017).

2) Dukungan keluarga

Orang yang kesakitan sering kali bergantung pada anggota keluarga atau teman dekat untuk mendapatkan dukungan, bantuan, atau perlindungan. Meski rasa sakit masih ada, kehadiran keluarga atau teman sering kali dapat mengurangi stres yang dialami. Percakapan dengan keluarga adalah selingan yang berguna. Kehadiran orang tua sangat penting terutama pada anak yang mengalami nyeri (Potter & Perry, 2017).

c) Faktor spiritual

Spiritualitas adalah pencarian aktif makna dalam suatu situasi. Keyakinan spiritual mempengaruhi cara pasien memandang atau mengatasi rasa sakit. Penelitian telah menunjukkan banyak bukti bahwa intervensi yang membahas spiritualitas mempunyai manfaat bagi kesehatan fisik dan emosional individu, termasuk menghilangkan rasa sakit. Pasien yang menghadapi rasa sakit yang terus-menerus menggunakan praktik penanggulangan spiritual yang positif seperti mencari kekuatan dan dukungan pada makhluk yang lebih tinggi menyesuaikan diri dengan rasa sakit dan memiliki kesehatan mental yang signifikan. Memberikan dukungan kepada pasien untuk memanfaatkan praktik spiritual mereka sangat penting untuk manajemen nyeri (Potter & Perry, 2017).

d) Faktor psikologis

1) Kecemasan dan ketakutan

Seseorang mempersepsikan rasa sakit secara berbeda jika rasa sakit itu mengisyaratkan ancaman, kehilangan, hukuman, atau tantangan menyebabkan perasaan cemas dan takut. Sulit

untuk memisahkan kedua sensasi tersebut. Pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis dalam pengelolaan kecemasan sudah tepat; namun, obat ansiolitik bukanlah pengganti analgesia (Potter & Perry, 2017).

2) Gaya coping

Nyeri merupakan pengalaman kesepian yang seringkali menyebabkan pasien merasa kehilangan kendali. Gaya coping mempengaruhi kemampuan menghadapinya. Orang dengan lokus kendali internal menganggap diri mereka memiliki kendali atas peristiwa-peristiwa dalam hidup mereka dan akibat-akibatnya, misalnya rasa sakit. Mereka mengajukan pertanyaan, menginginkan informasi, dan membuat pilihan tentang pengobatan. Sebaliknya, orang-orang dengan lokus kendali eksternal menganggap bahwa faktor-faktor lain dalam kehidupan mereka, seperti perawat, bertanggung jawab atas hasil dari suatu peristiwa. Pasien-pasien ini mengikuti arahan dan lebih pasif dalam mengelola rasa sakit mereka. Belajarlah untuk memahami sumber daya pasien dalam mengatasi pengalaman yang menyakitkan sehingga Anda dapat memasukkannya ke dalam rencana perawatan (Potter & Perry, 2017).

e) Faktor budaya

Ras, budaya dan etnik merupakan faktor penting dalam respons individu terhadap nyeri. Budaya dan etnisitas berpengaruh pada bagaimana seseorang dalam merespons terhadap nyeri. Sebagai contoh anak dapat belajar bahwa cedera akibat olahraga tidak diperkirakan akan terlalu menyakitkan dibandingkan dengan cedera akibat kecelakaan motor. Sementara yang lainnya mengajarkan anak stimuli apa yang diperkirakan akan menimbulkan nyeri dan respons perilaku apa yang diterima (Andarmoyo, 2020).

7. Respons Terhadap Nyeri

a) Respons fisiologis terhadap nyeri

Tabel 2.1 Reaksi Fisiologi terhadap Nyeri

Respons	Akibat atau Efek
Stimulasi Simpatis	
Dilatasi pembuluh bronkial dan peningkatan kecepatan pernapasan	Adanya peningkatan intake oksigen
Peningkatan denyut jantung	Adanya peningkatan transpor oksigen
Vasokonstriksi perifer (pucat, peningkatan tekanan darah)	Adanya peningkatan tekanan darah dengan perubahan suplai darah dari perifer dan visera menuju otot dan otak
Peningkatan kadar gula darah	Adanya ekstra energi
Diaforesis	Mengontrol suhu tubuh selama stress
Peningkatan ketegangan otot	Mempersiapkan otot untuk bergerak
Dilatasi pupil	Memberikan penglihatan yang lebih baik
Penurunan pergerakan pencernaan	Melepaskan energi untuk aktivitas lain yang harus dilakukan dengan segera
Stimulasi Parasimpatis	
Pucat	Menyebabkan adanya perubahan suplai darah dari perifer
Ketegangan otot	Akibat dari kelelahan
Penurunan denyut jantung dan tekanan darah	Akibat dari stimulus vagal
Pernapasan yang cepat dan tidak teratur	Menyebabkan pertahanan tubuh untuk menghindari gagal napas dalam keadaan stres yang berkepanjangan akibat nyeri

(Sumber: Potter & Perry, 2017)

b) Respons perilaku terhadap nyeri

Tabel 2.2 Indikator Perilaku terhadap Efek Nyeri

Ekspresi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merintih 2. Menangis 3. Terengah-engah 4. Mendekur
Ekspresi wajah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meringis 2. Gigi yang terkatup 3. Dahi yang berkerut 4. Mata atau mulut yang tertutup rapat atau terbuka lebar 5. Menggigit bibir

Gerakan tubuh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gelisah 2. Tidak dapat bergerak 3. Ketegangan otot 4. Meningkatnya pergerakan tangan dan jari 5. Aktivitas melangkah bolak-balik 6. Gerakan menggosok atau mengusap 7. Melindungi bagian tubuh tertentu 8. Menggenggam atau memegang bagian tubuh tertentu
Interaksi sosial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghindari percakapan 2. Hanya berfokus kepada aktivitas yang mengurangi nyeri 3. Menghindari kontak sosial 4. Mengurangi interaksi dengan lingkungan

(Sumber: Potter & Perry, 2017)

8. Pengkajian Nyeri

Pengkajian karakteristik nyeri membantu dalam membentuk pengertian pola nyeri dan tipe terapi yang digunakan untuk mengatasi nyeri. Kriteria pengkajian nyeri yang biasa digunakan adalah metode pengkajian karakteristik nyeri dengan PQRST (Dewi Nurhanifah, 2022).

a) Faktor pencetus (P : *Provocate*)

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

b) Kualitas (Q : *Quality*)

Merupakan sesuatu yang subjektif yang diungkapkan oleh pasien, seringkali pasien mendeskripsikan nyeri dengan kalimat-kalimat : tajam, tumpul, berdenyut, berpindah-pindah, perih, tertusuk-tusuk, dan lain-lain.

c) Lokasi nyeri (R : *Regio*)

Untuk mengkaji lokasi nyeri, perawat meminta pasien untuk menunjukkan semua daerah yang dirasa tidak nyaman. Untuk melokalisasi nyeri dengan daerah lebih spesifik, perawat meminta klien untuk melacak daerah nyeri dari titik yang paling nyeri dalam mendokumentasikan hasil pengkajian tentang lokasi nyeri, hendaknya menggunakan bahasa anatomi atau istilah dekskriptif.

d) Keparahan (S : *Serve*)

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

e) Durasi (T : *Time*)

Lebih mudah untuk mendiagnosa sifat nyeri dengan mengidentifikasi faktor waktu. Yang harus dilakukan dalam pengkajian waktu adalah durasi, dan rangkaian nyeri yang dialami. Perlu ditanyakan kapan muncul adanya nyeri, beberapa lama nyeri tersebut.

9. Penatalaksanaan Nyeri

a) Terapi Farmakologis

Analgesik adalah obat yang dapat meredakan nyeri. Analgesik pada umumnya meredakan nyeri dengan mengubah kadar natrium dan kalium tubuh, sehingga memperlambat atau memutuskan transmisi nyeri yang dirasakan. (Rosdahl & Kowalski, 2017).Tiga kelas analgesik yang umumnya digunakan untuk meredakan nyeri yaitu:

- 1) Obat anti-inflamasi nonsteroid *nonsteroid anti-inflammatory drugs*, (NSAID) nonopioid : Contoh NSAID antara lain aspirin, ibuprofen (Motrin), dan naproksen (*Naprosyn, Aleve*). Obat-obatan ini biasanya diberikan kepada klien yang mengalami nyeri ringan sampai sedang.
- 2) Analgesik opioid/narkotik: Contoh yang paling sering digunakan adalah morfin (dan turunannya). Opioid biasanya digunakan untuk mengatasi nyeri pada klien yang mengalami nyeri sedang sampai berat.

- 3) Obat pelengkap (adjuvan): biasanya digunakan untuk tujuan lain tetapi dapat juga membantu meningkatkan alam perasaan klien, dengan demikian membantu relaksasi otot. Ketika otot relaks, nyeri membaik dan produksi endorfinsering kali meningkat.

b) Terapi Non Farmakologis

1) Relaksasi

Relaksasi adalah suatu prosedur dan teknik yang bertujuan untuk mengurangi ketegangan dan kecemasan, dengan cara melatih pasien agar mampu dengan sengaja untuk membuat relaksasi otot-otot tubuh setiap saat, sesuai dengan keinginan. Menurut pandangan ilmiah, relaksasi merupakan suatu teknik untuk mengurangi stres dan ketegangan dengan cara meregangkan seluruh tubuh agar mencapai kondisi mental yang sehat (Setyarini, 2018).

2) Hipnosis

Hipnosis merupakan reaksi seseorang akan nyeri dapat diubah melalui hipnosis. Hipnosis berbasis pada sugesti, dan proses memfokuskan perhatian. Berbagai macam prosedur dapat digunakan untuk mengurangi nyeri.

3) Pergerakan dan perubahan posisi

4) Hidroterapi

Hidroterapi adalah sebuah terapi yang bertujuan memberikan dan meningkatkan sensasi relaksasi bagi tubuh manusia.

5) Terapi es dan panas/Kompres panas dan dingin

Reseptor panas dan dingin mengaktivasi serat-serat A beta ketika temperatur mereka berada antara 4°-5°C dan temperatur tubuh. Reseptor-reseptor ini mudah beradaptasi, membutuhkan temperatur untuk disesuaikan pada interval yang sering berkisar tiap 5-15 menit. Pemberian panas merupakan cara yang baik dalam menurunkan atau meredakan nyeri sehingga disetujui termasuk ke dalam otonomi keperawatan.

6) Musik

Individu yang kesakitan akan merasa relaks saat mendengarkan musik. Salah satu musik yang dapat meredakan nyeri yaitu dengan mendengarkan *music classic "mozart"* dengan ciri musik tempo pelan membuat relaksasi pada tubuh.

7) Akupuntur

Akupuntur merupakan istilah yang dipakai untuk menggambarkan proses memasukkan jarum-jarum tajam pada titik strategis pada tubuh mencapai efek terapeutik.

8) Akupresur

Akupresur merupakan metode non invasif dari pengurangan atau peredaan nyeri yang berdasarkan pada prinsip akupunktur. Tekanan, pijatan, atau stimulasi kutaneus lainnya, seperti kompres panas atau dingin, diberikan pada titik-titik akupuntur.

9) Aromaterapi

Wangi yang berpengaruh langsung terhadap otak manusia. Wangi yang dihasilkan aromaterapi akan menstimulus talamus untuk mengeluarkan enkefalin yang berfungsi sebagai penghilang rasa nyeri alami. Enkefalin merupakan neuromodulator yang berfungsi menghambat rasa nyeri fisiologis yang memberi efek menenangkan, rasa cemas hilang, dan relaksasi. Hidung memiliki kemampuan untuk membedakan lebih dari 100.000 bau yang berbeda yang mempengaruhi manusia tanpa disadari. Bau-bauan tersebut masuk kehidung dan berhubungan dengan silia. Reseptor di silia mengubah bau tersebut menjadi impuls listrik yang dipancarkan ke otak dan mempengaruhi bagian otak yang berkaitan dengan mood (suasana hati), emosi, ingatan, dan pembelajaran (Rahmayati *et al.*, 2021).

10) Teknik imajinasi

Membantu klien memvisualisasikan pengalaman yang

menyenangkan. Klien dipandu untuk memvisualisasikan adegan (misalnya bersantai di pantai). Pelatih menginstruksikan klien untuk membayangkan aspek sensoris dari adegan: suara, pemandangan, dan ekspresi emosional. Semakin jelas gambaran yang dirasakan klien, semakin efektif intervensi ini. Visualisasi dapat dikombinasikan dengan musik yang pelan, puitis, dan relaks. Imajinasi menurunkan nyeri melalui berbagai mekanisme.

11) Distraksi

Distraksi memfokuskan perhatian secara aktif pada tugas kognitif dianggap dapat membatasi kemampuan seseorang untuk memperhatikan sensasi yang tidak menyenangkan. Agar efektif, aktivitas pendistraksi memerlukan upaya kognitif yang cukup. Teknik yang umum dilakukan di setting rumah sakit yaitu menonton video film favorit, mendengarkan musik favorit, melakukan kerajinan tangan dan berinteraksi dengan orang lain. Teknik distraksi dapat menjadi lebih efektif jika melibatkan klien dalam aktivitas. Sebagai contoh, mendengarkan musik sambil mengetukkan jari mengikuti ritme akan lebih efektif daripada mendengarkan secara pasif saja.

10. Cara Mengukur Nyeri

a) *Wong-Baker Faces Pain Rating Scale*

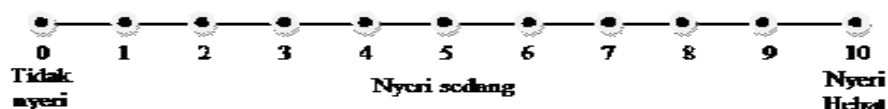
Wong Baker Faces Pain Rating Scale cocok digunakan pada pasien anak > 3 tahun yang tidak dapat menggambarkan intensitas nyerinya dengan angka (Suwondo et al., 2017). Caranya yaitu dengan menunjuk 1 wajah menggunakan kata-kata untuk menggambarkan intensitas nyeri lalu meminta anak memilih wajah untuk mencerminkan nyeri mereka dan catat angka yang tepat (Potter & Perry, 2017).



Gambar 2.1
Wong-Baker Faces Pain Rating Scale
(Sumber: Potter & Perry 2017)

b) *Numerical Rating Scale (NRS)*

Caranya dengan menarik garis horizontal sepanjang 10 cm, pasien menunjuk di sepanjang titik/angka, lalu di lihat nilai atau angka nyeri yang dirasakan pasien, 0 menggambarkan tidak ada nyeri dan 10 menggambarkan nyeri hebat.



Gambar 2.2 Numerical Rating Scale (NRS)
(Sumber: Potter & Perry, 2017)

Keterangan:

- 1) Skala 0: Tidak ada keluhan nyeri
- 2) Skala 1: Nyeri ringan (Nyeri hampir tak terasa, nyeri seperti gigitan nyamuk)
- 3) Skala 2: Nyeri ringan (Seperti cubitan ringan pada kulit)
- 4) Skala 3: Nyeri ringan (Nyeri sangat terasa namun bisa ditahan, seperti dipukul atau seperti rasa sakit karena suntikan)
- 5) Skala 4: Nyeri sedang (Nyeri mengganggu dan memerlukan usaha untuk menahan, nyeri dalam seperti sengatan lebah)
- 6) Skala 5: Nyeri sedang (Nyeri mengganggu dan memerlukan usaha untuk menahan, nyeri dalam, menusuk, seperti saat kaki terkilir)
- 7) Skala 6: Nyeri sedang (Nyeri mengganggu dan memerlukan usaha untuk menahan, nyeri kuat, dalam dan menusuk begitu kuat hingga menyebabkan tidak fokus dan komunikasi terganggu)
- 8) Skala 7: Nyeri berat (Nyeri sangat mengganggu dan memerlukan usaha untuk menahan, nyeri kuat, dalam dan menusuk, rasa nyeri

menyebabkan tidak dapat berkomunikasi dengan baik dan tidak mampu melakukan perawatan diri)

9) Skala 8: Nyeri berat (Nyeri begitu kuat sehingga anda tidak dapat berpikir jernih)

10) Skala 9: Nyeri berat (Nyeri begitu kuat sehingga tidak bisa mentoleransinya dan sampai menuntut untuk segera menghilangkan rasa sakit apapun caranya, tidak peduli efek samping atau resikonya)

11) Skala 10: Nyeri berat (Nyeri begitu kuat hingga tak sadarkan diri, kebanyakan orang tidak pernah mengalami skala rasa sakit ini karena sudah terlanjur pingsan seperti mengalami kecelakaan parah. Kesadaran akan hilang sebagai akibat dari rasa sakit yang luar biasa).

c) Skala Analog visual

Visual Analog Scale (VAS) adalah cara yang banyak digunakan untuk menilai nyeri. Rentang nyeri diwakili sebagai garis sepanjang 100 mm. Tanda pada kedua ujung garis ini dapat berupa angka atau pernyataan deskriptif.. VAS pada umumnya mudah dipergunakan pada pasien anak >8 tahun dan dewasa (Suwondo et al., 2017).



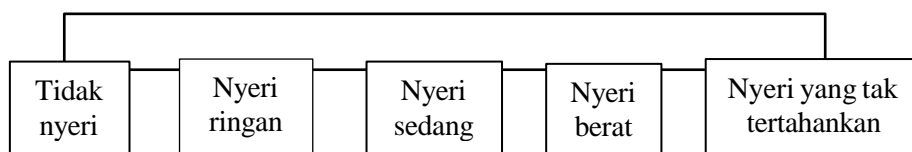
Gambar 2.3
Visual analog scale (VAS)
(Sumber: Potter & Perry 2017)

d) *McGill Pain Questionnaire* (MPQ)

McGill Pain Questionnaire (MPQ) menggunakan *ceklist* untuk mendeskripsikan gejala-gejala nyeri yang dirasakan. Metode ini menggambarkan nyeri dari berbagai aspek antara lain sensorik, afektif dan kognitif. Intensitas nyeri digambarkan dengan meranking dari 0 sampai 3.

e) Skala Dekskriptif

Skala deskriptif merupakan alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih objektif. Skala pendeskripsian verbal *Verbal Descriptor Scale*, (VDS) merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama disepanjang garis. Ujung kiri menandakan tidak terasa nyeri danujung kanan menandakan nyeri yang tidak tertahankan. Dimana penyebabnya terdiri dari gangguan tidur, gaya hidup monoton, kondisi fisiologi, program perawatan/pengobatan jangka panjang, peristiwa hidup negatif, stres berlebihan dan depresi. Perawat meminta klien untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang dirasakan.



Gambar 2.4
Skala Pendeskriptif Verbal (*Verbal Descriptor Scale, VDS*)
(Sumber : Andarmayo, 2021)

C. Konsep Dasar Relaksasi Nafas Dalam

1. Definisi Relaksasi Nafas Dalam

Teknik pernapasan relaksasi adalah salah satu penanganan nyeri non farmakologis yaitu relaksasi nafas dalam. Relaksasi nafas dalam adalah cara menghirup udara secara dalam, nafas perlahan (inspirasi secara optimal) dan nafas dikeluarkan secara perlahan. Beberapa penelitian telah menunjukkan nyeri *post* operasi menurun setelah melakukan relaksasi nafas dalam secara efektif (Rohmani, 2021)

Teknik relaksasi perlu diajarkan beberapa kali untuk mencapai hasil yang optimal untuk mengurangi rasa sakit. Dalam keadaan rileks, tubuh manusia akan menghentikan produksi hormon adrenalin dan saat stres, tubuh manusia mengurangi produksi hormon kortisol (Devi, 2020 dalam Parmasih 2021).

2. Tujuan Relaksasi Nafas Dalam

Teknik relaksasi nafas dalam adalah tindakan asuhan keperawatan, yang mengajarkan pasien melakukan teknik nafas dalam / pernapasan secara perlahan (tahan inspirasi secara maksimal) dan menghembuskan nafas secara perlahan. Selain mengurangi intensitas nyeri, teknik relaksasi nafas dalam, juga dapat meningkatkan ventilasi paru-paru dan meningkatkan oksigenasi darah (Asman, 2019 dalam Parmasih 2021).

3. Manfaat Relaksasi Nafas Dalam

Manfaat relaksasi pada pasien *post* operasi, saat relaksasi pernafasan pasien menjadi lebih baik dan teratur serta konsentrasi oksigen meningkat dalam tubuh yang membuat darah mengalir ke jaringan yang rusak dapat terpenuhi. Otot-otot abdomen menjadi berfungsi lebih baik. Saat relaksasi perhatian pasien tidak pada nyeri *post* operasi melainkan ke sensasi dari efek relaksasi tersebut (Rohmani, 2021). Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa relaksasi nafas dalam sangat efektif dalam menurunkan nyeri pasca operasi. Menggunakan teknik relaksasi nafas dalam untuk mengurangi tanda dan gejala ketidaknyamanan seperti nyeri, ketegangan otot, atau kecemasan (PPNI, 2021).

4. Mekanisme Relaksasi Nafas Dalam

Teknik relaksasi nafas dalam bekerja dengan intensitas nyeri diturunkan melalui metode, otot direlaksasikan yang merasakan spasme disebabkan oleh prostaglandin yang meningkat maka terjadi pembuluh darah mengalami tegang dan kekurangan oksigen. Kedua, ini dipercaya dapat menstimulasi tubuh untuk melepaskan opioid endogen berupa hormon enkefalin dan endorpin (Rohmani, 2021).

Selain itu penurunan nyeri oleh teknik ini disebabkan ketika seorang melaksanakan relaksasi nafas dalam untuk mengontrol nyeri. Relaksasi dapat menguatkan komponen saraf parasimpatik secara

stimulan sehingga menyebabkan terjadinya kadar hormon kortisol dan adrenalin menurun dalam tubuh yang mempengaruhi stress. Hal ini akan meningkatkan konsentrasi dan membuat pasien merasa tenang untuk mengatur ritme pernafasan teratur. Maka akan mendorong terjadinya peningkatan kadar PaCO₂ dan penurunan kadar pH sehingga terjadi kadar oksigen (O₂) meningkat dalam darah (Rohmani, 2021).

5. Prosedur Relaksasi Nafas Dalam

Teknik relaksasi memberikan individu kontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stress fisik dan emosi pada nyeri. Terdapat tiga hal utama yang diperlukan dalam relaksasi yaitu posisi yang tepat, pikiran beristirahat, lingkungan yang tenang. Untuk menenangkan pikiran, pasien dianjurkan pelan-pelan memandangi sekeliling ruangan. Adapun teknik relaksasi nafas dalam sebagai berikut (PPNI 2021) :

- 1) Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identifikasi (nama, lengkap, tanggal lahir, atau rekam medis)
- 2) Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur
- 3) Siapkan alat dan bahan yang diperlukan :
 - a) *Handscoon* bersih jika perlu
- 4) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- 5) Pasang *handscoon*, jika perlu
- 6) Tempatkan pasien ditempat tenang dan nyaman
- 7) Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruangan nyaman, jika memungkinkan
- 8) Berikan posisi nyaman (misal, posisi semi fowler)
- 9) Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi
- 10) Latih melakukan teknik nafas dalam :
 - a) Anjurkan tutup mata dan konsentrasi penuh
 - b) Ajarkan melakukan inspirasi dengan menghirup udara melalui hidung secara perlahan

- c) Ajarkan melakukan ekspirasi dengan menghembuskan udara dengan mulut mencucucu secara perlahan
 - d) Demonstrasikan menarik nafas selama 4 detik, menahan nafas selama 2 detik, dan hembuskan nafas selama 8 detik
 - e) Motivasi pasien mengulangi tindakan tersebut sampai 15 menit hingga merasa rileks dan diselingi dengan istirahat setiap 5 kali pernafasan (Pangestu & Novitasari, 2023).
- 11) Monitor respon pasien selama dilakukan prosedur
 - 12) Rapihkan pasien dan alat-alat yang digunakan
 - 13) Lepaskan *handscoon*
 - 14) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah

D. Konsep Dasar Aromaterapi Lavender

1. Definisi Aromaterapi

Aromaterapi merupakan pengobatan alternatif dengan memanfaatkan hasil ekstraksi suatu tanaman yang berupa minyak essensial. Minyak essensial memiliki berbagai khasiat pada kondisi kesehatan seperti mengurangi stress, relaksasi tubuh, pengaturan emosional, insomnia, kecemasan serta dapat meningkatkan kekebalan tubuh, pernafasan dan sistem peredaran darah. Aromaterapi dapat memberikan ketenangan dan kenyamanan bagi penggunaanya (Pratiwi & Subarnas, 2020).

Sesuai dengan teori (Koensoemrdiyah, 2009 dalam Aprina *et al.*, 2018). Aromaterapi merupakan suatu metode yang menggunakan minyak atsiri untuk meningkatkan kesehatan fisik dan juga mempengaruhi kesehatan emosi seseorang. Minyak atsiri merupakan minyak alami yang dialami dari tanaman aromatik. Dalam aromaterapi, minyak atsiri masuk kedalam badan melalui tiga jalan utama yaitu ingesti, olfaksi, dan inhalasi, selain absorbs melalui kulit. Dibanding kedua cara lainnya, inhalasi merupakan cara paling banyak digunakan, meskipun aplikasi topical juga tidak kurang pentingnya.

Menurut Dr. Alan Huck (*Neurology* Psikiater dan Direktur Pusat Penelitian Bau dan Rasa), aroma berpengaruh langsung terhadap otak manusia, mirip seperti narkotika. Hidung memiliki kemampuan untuk membedakan lebih dari 100.000 bau yang berbeda sangat berpengaruh pada otak yang berkaitan dengan suasana hati manusia, emosi, ingatan, dan pembelajaran. Dengan menghirup aroma lavender maka akan meningkatkan gelombang-gelombang alfa di dalam otak dan gelombang inilah yang kita untuk merasa rileks. Hal ini terjadi karena aromaterapi mampu menenangkan diri dan otak, serta stress yang dirasakan (A.N. Azizah, 2023).

2. Aromaterapi Lavender

Penggunaan aromaterapi lavender secara dihirup akan meningkatkan gelombang-gelombang alpha didalam otak dan membantu untuk merasa rileks. Pada saat menghirup suatu aroma, komponen kimianya akan masuk ke bulbus *olfactory*, kemudian ke *limbic* sistem pada otak. Hasil penelitian (N.Azizah & Kusumawardani, 2020). menyatakan bahwa dengan pemberian inhalasi aromaterapi lavender (*Lavendula Augustfolia*) dapat berpengaruh untuk penurunan intensitas nyeri, hal tersebut disebabkan apabila aromaterapi lavender dihirup maka molekul pada kandungan aromaterapi akan dibawa menuju pada sel-sel reseptor di hidung, saat molekul tersebut menempel pada rambut halus pada hidung, maka akan menimbulkan suatu pesan elektrokimia yang nantinya dapat mentransmisikan menuju saluran *olfactory* otak kemudian menuju ke sistem limbik, dimana akibat proses tersebut akan merangsang hipotalamus untuk melepaskan hormon endorphin dan hormon serotonin, yang mana hormon serotonin mempunyai fungsi dapat memperbaiki suasana hati menjadi senang, sedangkan endorphin dapat berfungsi sebagai penghilang rasa sakit secara alami, dengan menimbulkan rasa tenang dan nyaman.

3. Manfaat Aromaterapi Lavender

Pemberian terapi aromaterapi lavender dapat membuat relaksasi saraf dan otot yang tegang. Lavender merupakan salah satu minyak essensial analgesik yang mengandung 8% etena dan 6% keton. Keton yang ada pada lavender dapat menyebabkan peredaan nyeri dan peradangan, juga membantu dalam tidur. Sedangkan etena merupakan senyawa kimia golongan hidrokarbon yang berfungsi dalam bidang kesehatan sebagai obat bius. Kelebihan lavender dibanding dengan aroma yang lain karena aromaterapi lavender sebagian besar mengandung *linalool* (35%) dan *linalyl* asetat (51%) yang memiliki efek sedatif dan narkotik. Secara fisik baik digunakan untuk mengurangi rasa nyeri, sedangkan secara psikologis dapat merilekskan pikiran, menurunkan ketegangan dan kecemasan serta memberi ketenangan, dan terjadinya peningkatan gelombang alpha dan beta yang menunjukkan peningkatan relaksasi (Hayati & Hartiti 2021).

4. Cara Penggunaan Aromaterapi Lavender

Penggunaan aromaterapi dapat melalui berbagai cara diantaranya, yaitu (Pratiwi & Subarnas, 2020):

a) Inhalasi

Penghirupan minyak essensial lebih efektif dengan menggunakan uap minyak yang dituangkan kedalam wadah berisi air panas atau menghirup dari kain yang telah direndam minyak essensial. Penghirupan uap minyak essensial diarahkan langsung ke dalam lubang hidung dan rongga mulut. Keuntungan penggunaan aromaterapi melalui inhalasi dibandingkan obat dengan pemberian oral yaitu tidak akan memengaruhi saluran pencernaan, terutama ketika targetnya adalah jalan nafas atau paru-paru.

Metode penggunaan aromaterapi yang banyak digunakan yaitu melalui inhalasi karena lebih cepat, nyaman dan aman. Metode inhalasi dapat menggunakan alat seperti vaporizer atau diffuser.

Saraf penciuman merupakan satu-satunya saraf kranial yang secara langsung terkena rangsangan eksternal dan akan memproyeksikan pada korteks serebral sehingga memberikan efek stimulasi yang kuat. Ketika aromaterapi diberikan secara inhalasi, minyak essential akan menguap dan kontak dengan silia dari mukosa hidung, sehingga memengaruhi sistem limbik serta hipotalamus yang menghasilkan efek sedatif pada sistem saraf dan endokrin. Selain itu, saraf limbik dapat memperkuat fungsi kognitif dengan merangsang sistem saraf otonom sehingga akan mengurangi kecemasan dengan memberikan efek sedasi dan relaksasi (Pratiwi & Subarnas, 2020).

b) Pijat aromaterapi

Ketika dilakukan pijat aromaterapi perlu diperhatikan pemilihan minyak essential yang cocok. Teknik pemijatan dan pemilihan aromaterapi akan sangat berpengaruh pada efek terapi yang dihasilkan.

c) *Aromatherapeutic baths*

Aromatherapeutic baths digunakan dengan merendam sebagian tubuh dalam air pada suhu sekitar 40°C selama 15-30 menit serta tidak digunakan sabun yang berbusa. Kemudian, aromaterapi berupa minyak essential diteteskan kedalam air. Ketika tubuh terendam dalam air, minyak essential akan berpenetrasi ke dalam aliran darah melalui sebaceous, kelenjar keringat serta jalan napas yang akan memberikan efek terapi pada kulit, saraf maupun sistem kardiovaskular.

d) Sauna

Suhu tinggi yang diberikan dalam sauna akan membuat pembuluh darah berdilatasi, maka minyak essential akan terfasilitasi untuk berpenetrasi ke dalam tubuh sehingga menstimulasi jalan napas dan membuat tubuh lebih rileks.

5. Mekanisme Teknik Relaksasi Nafas Dalam dan Aromaterapi Lavender

Relaksasi napas dalam mempunyai efek distraksi atau pengalihan perhatian yang akan menstimulasi sistem kontrol desenden, yaitu suatu sistem serabut yang berasal dari dalam otak bagian bawah dan bagian tengah dan berakhir pada serabut interneural inhibitor dalam kornu dorsalis dari medula spinalis yang mengakibatkan berkurangnya stimulasi nyeri yang ditransmisikan ke otak. Pada waktu yang bersamaan, bau yang dihasilkan dari aromaterapi bunga lavender (*Lavandula angustifolia*) akan memberikan ketenangan, keseimbangan dan rasa nyaman. Aroma lavender juga dapat mengurangi rasa tertekan, stres, rasa sakit, emosi yang tidak seimbang, hysteria, rasa frustrasi dan kepanikan. Pada saat aroma dari minyak esensial dihirup maka molekul aroma tertangkap oleh saraf sensori pada membrane *olfactorius* kemudian secara elektrik impuls-impuls tadi diteruskan ke pusat *gustatory* ke sistem *limbic* (pusat emosi) pada lobus *limbic*. *Limbic* lobus terdiri dari *hippocampus* dan amigdala yang secara langsung dapat mengaktifkan hipotalamus untuk pengaturan pengeluaran hormon dalam tubuh seperti hormon seksual, pertumbuhan, thyroid dan neurotransmitter. Molekul minyak esensial secara langsung menstimulasi lobus *limbic* dan hipotalamus dan sistem limbic langsung berhubungan kepada bagian otak lain yang mengontrol detak jantung, tekanan darah, pernapasan, memori, tingkat stres dan keseimbangan hormonal yang pada akhirnya akan menciptakan rasa nyaman dan tenang (Andreyanto et al., 2023).

6. Prosedur Penggunaan Diffuser Aromaterapi Lavender

Aromaterapi lavender dengan menggunakan *aromatherapy* diffuser merupakan terapi yang menggunakan 10 tetes minyak essential oil lavender yang dicampur dengan \pm 200 ml air. Hasil pencampuran antara minyak *essential oil* dengan air akan menimbulkan aromatik yang

merangsang kerja sel neurokimia otak. Aroma menyenangkan akan menstimulasi thalamus untuk mengeluarkan enkefalin yang menghasilkan perasaan tenang dan mempengaruhi bagian otak yang berhubungan dengan suasana hati, emosi, dan memori (Hanan & Ratnawati, 2020).

E. Konsep Asuhan Keperawatan *Post Operasi*

1. Pengkajian

Beberapa hal yang perlu dikaji setelah tindakan pembedahan diantaranya adalah kesadaran, kualitas jalan nafas, sirkulasi, dan perubahan tanda vital yang lain, keseimbangan elektrolit, kardiovaskuler, lokasi daerah pembedahan dan sekitarnya, serta alat yang digunakan dalam pembedahan, namun terdapat beberapa yang harus ditanyakan diantaranya yaitu :

a. Anamnesa

Identitas pasien seperti nama pasien, tanggal lahir, jenis kelamin, alamat tempat tinggal, No. RM, sedangkan penanggung jawab (orangtua, keluarga terdekat) seperti namanya, pendidikan terakhir, jenis kelamin.

b. Riwayat Kesehatan

Riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit dahulu, riwayat penyakit keluarga, dapat menggunakan PQRST yaitu P : paliatif atau penyebab nyeri Q : *quality* atau kualitas nyeri R : *regio* (daerah) lokasi atau penyebaran nyeri S: subjektif deksripsi oleh pasien mengenai tingkat nyeri T : temporal atau periode waktu yang berkaitan dengan nyeri.

c. Data Penunjang

Hasil pemeriksaan diagnostik dapat memberikan informasi tentang hal-hal yang mendukung tentang keadaan penyakit serta medis yang diberikan untuk membantu proses penyembuhan penyakit.

2. Diagnosa Keperawatan

Menurut (SDKI, 2017) diagnosa keperawatan adalah hasil akhir dari pengkajian yang merupakan pernyataan atau penilaian perawat terhadap masalah yang muncul akibat dari respon pasien

a) Nyeri Akut (D.0077)

Tabel 2.3 Diagnosa Keperawatan Nyeri Akut

Nyeri Akut (D.0077) Kategori : Psikologis Subkategori : Nyeri dan Kenyamanan	
Definisi Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.	
Penyebab : <ol style="list-style-type: none"> 1. Agen pencedera fisiologis (mis. Inflamasi, iskemia, neoplasma) 2. Agen pencedera kimiawi (mis. Terbakar, bahan bakar kimia iritan) 3. Agen pencedera fisik (mis. Abses, amputasi, terbakar, terpotong) 	
Gejala dan Tanda Mayor	
Subjektif <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengeluh nyeri 	Objektif <ol style="list-style-type: none"> 1. Tampak meringis 2. Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri) 3. Gelisah 4. Frekuensi nadi meningkat 5. Sulit tidur
Gejala dan Tanda Minor	
Subjektif (Tidak tersedia)	Objektif <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekanan darah meningkat 2. Pola nafas berubah 3. Nafsu makan berubah 4. Proses berpikir terganggu 5. Menarik diri 6. Berfokus pada diri sendiri 7. Diaforesis

Kondisi Klinis Terkait

1. Kondisi pembedahan
2. Cedera traumatis
3. Infeksi
4. Sindrom koroner akut
5. Glaukoma

b) Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054)**Tabel 2.4 Diagnosa Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik**

Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054) Kategori : Fisiologis Subkategori : Aktivitas/Istirahat
Definisi Keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri.
Penyebab : <ol style="list-style-type: none"> 1. Kerusakan integritas kulit 2. Perubahan metabolisme 3. Ketidakbugaran fisik 4. Penurunan kendali otot 5. Penurunan massa otot 6. Keterlambatan perkembangan 7. Kekakuan sendi 8. Kontraktur 9. Malnutrisi 10. Gangguan musculoskeletal 11. Gangguan neuromuskuler 12. IMT diatas persentil ke 75 sesuai usia 13. Efek agen farmakologis 14. Program pembatasan gerak 15. Nyeri 16. Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik 17. Kecemasan

18. Gangguan kognitif	
19. Keengganan melakukan pergerakan	
20. Gangguan sensori persepsi	
Gejala dan Tanda Mayor	
Subjektif 1. Mengeluh sulit menggerakkan ekstermitas	Objektif 1. Kekuatan otot menurun 2. Rentang gerak menurun (ROM) menurun
Gejala dan Tanda Minor	
Subjektif 1. Nyeri saat bergerak 2. Enggan melakukan pergerakan 3. Merasa cemas saat bergerak	Objektif 1. Sendi kaku 2. Gerakan tidak terkoordinasi 3. Gerakan terbatas 4. Fisik lemah

Kondisi Klinis Terkait

1. Stroke
2. Cedera medula spinal
3. Trauma
4. Fraktur
5. Osteoarthritis
6. Ostemalasia
7. Keganasan

c) Risiko Infeksi (D.0142)**Tabel 2.5 Diagnosa Keperawatan Risiko Infeksi**

Risiko Infeksi (D.0142) Kategori : Lingkungan Subkategori : Keamanan dan Proteksi
Definisi Berisiko mengalami peningkatan terserang organisme patogenik.
Faktor Risiko : 1. Penyakit kronis (mis. Diabetes melitus) 2. Efek prosedur invasif 3. Malnutrisi 4. Peningkatan paparan organisme patogen lingkungan

5. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer :
 - a) Gangguan peristaltik
 - b) Kerusakan integritas kulit
 - c) Perubahan sekresi pH
 - d) Penurunan kerja siliaris
 - e) Ketuban pecah lama
 - f) Ketuban pecah sebelum waktunya
 - g) Merokok
 - h) Statis cairan tubuh
6. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder
7. Imunosupresi
8. Leukopenia
9. Supresi respon inflamasi
10. Vaksinasi tidak adekuat

Kondisi Klinis Terkait

1. AIDS
2. Luka bakar
3. Penyakit paru obstruktif kronis
4. Diabetes melitus
5. Tindakan invasif
6. Kondisi penggunaan terapi steroid
7. Penyalahgunaan obat
8. Ketuban Pecah Sebelum Waktunya (KPSW)
9. Kanker
10. Gagal ginjal
11. Imunosupresi
12. *Lymphedema*
13. Leukositopenia
14. Gangguan fungsi hati

Kondisi Klinis Terkait

1. AIDS
2. Luka bakar
3. Penyakit paru obstruktif
4. Diabetes melitus
5. Tindakan invasi
6. Kondisi penggunaan terapi steroid
7. Penyalahgunaan obat
8. Ketuban Pecah Sebelum Waktunya (KPSW)
9. Kanker
10. Gagal ginjal
11. Imunosupresi
12. *Lymphedema*
13. Leukositopenia
14. Gangguan fungsi hati

3. Intervensi Keperawatan

a) Nyeri Akut (D.0077)

Standar Luaran Keperawatan Indonesia (2018) menyatakan nyeri akut yaitu tingkat nyeri (L.08066), diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil keluhan nyeri menurun, meringis menurun, sikap protektif menurun, gelisah menurun, kesulitan tidur menurun, perasaan takut mengalami cedera berulang menurun, anoreksia menurun, muntah menurun, mual menurun, frekuensi nadi membaik, pola napas membaik, tekanan darah membaik, nafsu makan membaik, pola tidur membaik. Menurut (SIKI, 2018) intervensi keperawatan yang dilakukan berdasarkan diagnosa diatas

Tabel 2.6 Intervensi Keperawatan Nyeri Akut

Diagnosa	Intervensi	Intervensi Pendukung
Nyeri Akut b.d Agen Pencedera Fisik (<i>Post Appendiktomi</i>) (D.0077)	Manajemen Nyeri (L.08238) Observasi : a) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas	1) Aromaterapi 2) Dukungan hipnosis diri 3) Dukungan pengungkapan

	nyeri	kebutuhan
	b) Identifikasi skala nyeri	4) Edukasi efek samping obat
	c) Identifikasi respon nyeri non verbal	5) Edukasi manajemen nyeri
	d) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri	6) Edukasi proses penyakit
	e) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri	7) Edukasi teknik nafas
	f) Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri	8) Kompres dingin
	g) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup	9) Kompres panas
	f) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan	10) Konsultasi
	g) Monitor efek samping penggunaan analgetik	11) Latihan pernafasan
	Terapeutik :	12) Manajemen efek samping obat
	a) Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)	13) Manajemen kenyamanan lingkungan
	b) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu, ruangan, pencahayaan, kebisingan)	14) Manajemen medikasi
	c) Fasilitasi istirahat dan tidur	15) Manajemen sedasi
	d) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri	16) Manajemen terapi radiasi
	Edukasi :	17) Pemantauan nyeri
	a) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri	18) Pemberian obat
	b) Jelaskan strategi meredakan	19) Pemberian obat Intravena
		20) Pemeberian obat oral
		21) Pemberian topikal
		22) Pengaturan posisi
		23) Perawatan amputasi
		24) Perawatan kenyamanan
		25) Teknik distraksi
		26) Teknik imajinasi terbimbing

	nyeri c) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri d) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat e) Ajarkan teknik non farmakologis Kolaborasi : a) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu	27) Teknik akupresur 28) Teknik akupuntur 29) Tearapi bantuan hewan 30) Terapi humor 31) Terapi murottal 32) Terapi musik 33) Tearpi pemijatan 34) Terapi relaksasi 35) Terapi sentuhan 36) Transcutaneous
--	---	---

b) Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054)

Standar Luaran Keperawatan Indonesia (2018) menyatakan gangguan mobilitas fisik yaitu mobilitas fisik (L. 05042), diharapkan mobilitas fisik meningkat dengan kriteria hasil pergerakan ekstremitas meningkat, kekuatan otot meningkat, rentang gerak (ROM) meningkat, nyeri menurun, cemas menurun, kaku sendi menurun, gerakan tidak terkoordinasi menurun, gerakan terbatas menurun, dan kelemahan fisik menurun. Menurut (SIKI, 2018) intervensi keperawatan yang dilakukan berdasarkan diagnosa dibawah ini adalah :

Tabel 2.7 Intervensi Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik

Diagnosa	Intervensi	Intervensi Pendukung
Gangguan Mobilitas Fisik bd Keengganan melakukan pergerakan (D.0054)	Dukungan Mobilisasi (I.06171) Observasi : a) Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya b) Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan c) Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi	1) Dukungan kepatuhan program pengobatan 2) Dukungan perawatan diri 3) Dukungan perawatan diri : BAB/BAK 4) Dukungan perawatan diri : Berpakaian 5) Dukungan perawatan diri

	<p>d) Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi</p> <p>Terapeutik</p> <p>a) Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis. Pagar tempat tidur)</p> <p>b) Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu</p> <p>c) Libatkan keluarga untuk pasien dalam meningkatkan mobilisasi</p> <p>Edukasi</p> <p>a) Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi</p> <p>b) Anjurkan melakukan mobilisasi dini</p> <p>c) Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis. Duduk di tempat tidur, duduk disisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur)</p> <p>Pemberian Analgesik (I08243)</p> <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi karakteristik nyeri (mis.penetus, pereda, kualitas, lokasi, intensitas, frekuensi, durasi) • Identifikasi riwayat alergi obat • Identifikasi kesesuaian jenis analgesik (mis. narkotika, non-narkotika, atau NSAID) dengan tingkat keparahan nyeri • Monitor tanda-tanda vital sebelum dan sesudah pemberian analgesik • Monitor efektivitas analgesik <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusikan jenis analgesik yang disukai untuk mencapai analgesia optimal, jika perlu • Pertimbangkan penggunaan infus kontinu, atau bolus opioid untuk mempertahankan kadar dalam serum • Tetapkan target efektivitas 	<p>: makan /minum</p> <p>6) Dukungan perawatan diri : mandi</p> <p>7) Edukasi latihan fisik</p> <p>8) Edukasi teknik ambulasi</p> <p>9) Edukasi teknik transfer</p> <p>10) Konsultasi via telepon</p> <p>11) Latihan otogenik</p> <p>12) Manajemen energi</p> <p>13) Manajemen lingkungan</p> <p>14) Manajemen <i>mood</i></p> <p>15) Manajemen nutrisi</p> <p>16) Manajemen nyeri</p> <p>17) Manajemen medikasi</p> <p>18) Manajemen program lahan</p> <p>19) Manajemen sensasi perifer</p> <p>20) Pemantauan neurologis</p> <p>21) Pemberian obat</p> <p>22) Pemberian obat intravena</p> <p>23) Pembidaian</p> <p>24) Pencegahan jatuh</p> <p>25) Pencegahan luka tekan</p> <p>26) Pengaturan posisi</p> <p>27) Pergerakan fisik</p> <p>28) Perawatan kaki</p> <p>29) Perawatan sirkulasi</p>
--	---	--

	<p>analgesik untuk mengoptimalkan respon pasien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentasikan respon terhadap efek analgesik untuk mengoptimalkan respon pasien • Dokumentasikan respon terhadap efek analgesik dan efek yang tidak diinginkan <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jelaskan efek terapi dan efek samping obat <p>Kolaborasi : Kolaborasi pemberian dosis dan jenis analgesik, sesuai indikasi</p>	<p>30) Perawatan tirah baring</p> <p>31) Perawatan traksi</p> <p>32) Promosi berat badan</p> <p>33) Promosi kepatuhan program latihan</p> <p>34) Promosi latihan fisik</p> <p>35) Teknik latihan penguatan otot</p> <p>36) Teknik latihan penguatan sendi</p> <p>37) Terapi aktivitas</p> <p>38) Terapi pijatan</p> <p>39) Terapi relaksasi otot progresif</p>
--	--	--

c) Resiko Infeksi (D.0142)

Standar Luaran Keperawatan Indonesia (2018) menyatakan resiko infeksi yaitu tingkat infeksi (L.14137), diharapkan tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil kebersihan tangan meningkat, kebersihan badan meningkat, nafsu makan meningkat, demam menurun, kemerahan menurun, nyeri menurun, bengkak menurun, periode menggigil menurun. Menurut (SIKI, 2018) intervensi keperawatan yang dilakukan berdasarkan diagnosa sebagai berikut :

Tabel 2.8 Intervensi Keperawatan Resiko Infeksi

Diagnosa	Intervensi	Intervensi Pendukung
Resiko Infeksi d.d Tindakan Invasif (D.0142)	<p>Pencegahan Infeksi (I.4539)</p> <p>Observasi :</p> <p>a) Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik</p> <p>Terapeutik :</p> <p>a) Batasi jumlah pengunjung</p> <p>b) Berikan perawatan kulit pada area edema</p> <p>c) Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien</p>	<p>1) Dukungan Perawatan Diri: Mandi</p> <p>2) Edukasi Pencegahan Luka Tekan</p> <p>3) Edukasi Seksualitas</p> <p>4) Induksi Persalinan</p>

	<p>berisiko tinggi</p> <p>Edukasi :</p> <p>a) Jelaskan tanda dan gejala infeksi</p> <p>b) Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar</p> <p>c) Ajarkan etika batuk</p> <p>d) Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi</p> <p>e) Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</p> <p>f) Anjurkan asupan cairan</p> <p>Kolaborasi :</p> <p>a) Kolaborasi pemberian imunsasi, jika perlu</p>	<p>5) Latihan Batuk Efektif</p> <p>6) Manajemen Jalan Napas</p> <p>7) Manajemen Imunisasi/Vaksinasi</p> <p>8) Manajemen Lingkungan</p> <p>9) Nutrisi</p> <p>10) Pemantauan Elektrolit</p> <p>11) Pemantauan Nutrisi</p> <p>12) Pemantauan Tanda Vital</p> <p>13) Pemberian Obat</p> <p>14) Pemberian Obat Intravena</p> <p>15) Pemberian Obat Oral</p> <p>16) Pencegahan Luka Tekan</p>
--	--	---

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah proses dimana perawat melaksanakan rencana yang telah ditetapkan sebelumnya. Berdasarkan terminologi SIKI, implementasi terdiri atas melakukan serta mendokumentasikan tindakan khusus yang dilakukan untuk penatalaksanaan intervensi keperawatan. (PPNI, 2018). Implementasi keperawatan merupakan pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang disusun pada tahap perencanaan (Siregar, 2021).

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah proses keperawatan mengkaji respon pasien setelah dilakukan intervensi keperawatan dan mengkaji ulang asuhan keperawatan yang telah diberikan (Siregar *et.,al*, 2021). Evaluasi keperawatan dilakukan untuk menilai keberhasilan asuhan keperawatan

yang telah dilakukan pada fase *post* operasi dengan membandingkan antara hasil yang diperoleh dengan kriteria evaluasi yang sudah disusun sejauh mana hasil yang diperoleh dengan kriteria evaluasi yang sudah disusun sejauh mana hasil akhir dapat dicapai dari asuhan keperawatan yang diberikan kepada pasien. Pada umumnya bentuk evaluasi yang dilakukan menggunakan yaitu dengan format SOAP.

F. Jurnal Terkait

Tabel 2.9 Jurnal Penelitian

No.	Penulis	Tahun	Judul	Hasil
1	A. N. Azizah	2023	Teknik Relaksasi Napas Dalam Dan Aroma Terapi Lavender Terhadap Nyeri <i>Post</i> Operasi Dengan Anestesi Umum	Dari hasil penelitian berdasarkan uji <i>Man Whitney</i> terdapat perbedaan signifikan skala nyeri pada kelompok intervensi dengan nilai $p < 0,00$. Pada penelitian ini kelompok kontrol hanya diberikan relaksasi napas alam. Sedangkan kelompok intervensi diberikan relaksasi napas dalam dan aroma terapi lavender. Kedua intervensi ini menurut tinjauan di atas telah dijelaskan banyak manfaatnya. Relaksasi napas dalam dan pemberian aroma terapi lavender bisa menjadi alternatif terapi non farmakologis pada pasien <i>post</i> operasi dan bisa dilakukan secara mandiri di rumah.
No.	Penulis	Tahun	Judul	Hasil
2	Ali & Rochmawati	2023	Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien <i>Post Op</i> Bedah Mayor	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian aroma terapi lavender pada pasien <i>post op</i> mayor dengan keluhan nyeri berat selama 3 hari menunjukkan dapat menurunkan intensitas nyeri. Hasil ini dianalisis melalui pengkajian dan respon kedua subjek studi kasus yang menunjukkan penurunan skala nyeri.

3	Novita Surya Putri	2023	Penerapan Pemberian Aromaterapi Lavender Pada Asuhan Keperawatan Klien <i>Post Op</i> Apendiktomi Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut	Setiap Pemberian aromaterapi lavender terjadi penurunan dengan range rata rata kedua klien. Mengalami penurunan 1 range. selain dapat menurunkan rasa nyeri aromaterapi lavender juga bisa membuat perasaan klien menjadi rileks dan tenang. disarankan kepada perawat dapat menerapkan pemberian aromaterapi untuk mengurangi nyeri pada klien pasca operasi apendiktomi.
4	Heny Tri Wijayanti	2023	Analisis Asuhan Keperawatan Nyeri Akut Pada Pasien Post Sectio Caesarea Dengan Penerapan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dan Aromaterapi Lavender Di Rs Mawaddah Medika	Hasil pengkajian didapatkan pada ny A dan ny E dengan skala nyeri 5 dan ny S dengan skala nyeri 6, ketiga pasien menyatakan nyeri bertambah ketiga bergerak. Intervensi berfokus pada diagnosa nyeri memiliki tujuan nyeri menurun. Pemberian implementasi tidak terdapat perbedaan pada ketiga pasien, hasil evaluasi pada ketiga pasien dapat menurunkan skala nyeri.
5	Ningsih & Adelia	2022	Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dan Aromaterapi Lavender Untuk Menurunkan Nyeri Post Sectio Caesarea	Pengkajian didapatkan pada Ny. E skala nyeri 6, sedangkan Ny. K skala nyeri 7, kedua pasien menyatakan nyeri bertambah parah ketika bergerak. Intervensi berfokus utama diagnosis nyeri memiliki tujuan nyeri menurun. Pemberian implementasi tidak terdapat perbedaan pada kedua pasien, hasil evaluasi pada Ny. E dan Ny. K dapat menurunkan skala nyeri.
6	Lestari et al.	2022	Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Skala Nyeri	Hasil penelitian sebelum dilakukan teknik relaksasi napas dalam sebanyak 63,2% berada pada skala nyeri 3 (menderita). Sesudah dilakukan teknik relaksasi napas dalam diperoleh, 65,80% mengeluh tidak nyaman (skala nyeri 2). Setelah dilakukan uji ttest dengan nilai p value < t tabel oleh karena itulah maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan penurunan skala

				nyeri secara signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi napas dalam pada klien post bedah.
7	Nur Annisa Hayati, Tri Hartiti	2021	Pemberian Aromaterapi Lavender Menurunkan Intensitas Nyeri Post Operasi Debridement Pada Pasien Ulkus Granulosum	Hasil perbandingan skala nyeri antara ke dua responden sebelum dan sesudah dilakukan terapi menunjukkan penurunan skala nyeri. Setelah dilakukan terapi pemberian aromaterapi lavender skala nyeri responden pertama menjadi 4 dan responden kedua menjadi 2. Ada penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi debridement.
8	Wahyu Widodo et al	2020	Penerapan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Pasien Appendicitis Di RSUD Wates	Sebelum dilakukan tindakan relaksasi nafas dalam skala nyeri 6 dan 5, setelah dilakukan tindakan skala nyeri menjadi 3 dan 2. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan skala nyeri sedang menjadi skala nyeri ringan.
9	Aprina, Rovida Hartika, Sunarsih	2018	Latihan Slow Deep Breathing dan Aromaterapi Lavender terhadap Intensitas Nyeri pada Klien Post Seksio Sesaria	Tehnik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling sebanyak 60 responden, 30 responden kelompok slow deep breathing dan 30 responden kelompok aromaterapi lavender. Uji statistik menggunakan t independen mann widney. Hasil penelitian ada perbedaan latihan slow deep breathing dengan aromaterapi lavender terhadap intensitas nyeri pada pasien pasien post seksio sesaria.
10	Lela Aini	2018	Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Fraktur	Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di RSI Siti Khadijah Palembang pada tanggal 15 Juni-14 Juli didapatkan bahwa: 1. Nilai rata-rata intensitas nyeri pada pasien fraktur sebelum dilakukan teknik relaksasi nafas dalam adalah 4,21 dan median 4 dengan standar deviasi 1,074 2. Nilai rata-rata intensitas nyeri pada pasien fraktur sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas

				<p>dalam adalah 2,80 dan median 3 dengan standar deviasi 1,218 3. Berdasarkan hasil uji Wilcoxon menunjukkan (p-value=0,001, $\alpha=0,05$), maka didapatkan perbedaan yang signifikan antara pengukuran intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tindakan teknik relaksasi nafas dalam yang dilakukan sesuai dengan aturan dapat menurunkan intensitas nyeri pada pasien fraktur.</p>
--	--	--	--	--