

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Laparatomi

1. Definisi Laparatomi

Laparatomi merupakan pembedahan mayor yang dilakukan pada daerah abdomen dengan dilakukan penyayatan pada lapisan dinding abdomen untuk mendapatkan akses ke area organ yang mengalami masalah. Sayatan yang dilakukan pada pembedahan ini menimbulkan luka dengan ukuran yang besar serta dalam sehingga waktu penyembuhan akan berlangsung lama, dan membutuhkan perawatan berkelanjutan serta dapat menimbulkan risiko komplikasi (A. Potter & Perry, 2018).

2. Jenis-jenis Tindakan Laparatomi

Operasi gastrointestinal dengan menggunakan teknik laparatomi meliputi (Revina Lutfitawaliyah, 2023).

a. *Apendiktomy*

Merupakan prosedur pembedahan pada apendik atau usus buntu akibat peradangan akut ataupun kronis.

b. *Hernitomy*

Hernitomy atau biasa dikenal dengan operasi hernia merupakan operasi yang diakibatkan oleh adanya protusi atau penonjolan isi pada suatu rongga dengan melalui bagian dinding lemah pada rongga organ tertentu.

c. *Splenorafy/splenoktomy*

Splenorafy merupakan tindakan operasi dengan mempertahankan fungsi limfa. Tindakan ini dilakukan dengan indikasi trauma tumpul ataupun tajam pada limfa. *splenoktomy* dapat dilakukan apabila ditemukan kerusakan pada limfa dan tidak dapat ditangani dengan *splenorafy*.

d. *Hemoridektomy*

Merupakan pembedahan yang dilakukan kepada penderita hemoroid derajat III dan IV dengan riwayat keluhan menahun.

e. *Colostomy*

Dikenal dengan *anus preternaturalis* dan dapat dibuat dengan sifat sementara ataupun permanen.

f. *Fitulotomy* atau *fistulektomy*

Fistulotomy merupakan prosedur pembedahan yang dilakukan untuk membuka fistel dari lubang asal hingga kulit, yang selanjutnya luka dibiarkan terbuka, supaya proses penyembuhan dapat dimulai dari dasar *persekun* dan *intertionem*.

g. *Gastrektomi*

Merupakan pembedahan yang terjadi pada tukak *peptic* atau tukak lambung yang disebabkan oleh adanya perdarahan atau perforasi yang bertujuan untuk mengurangi produksi asam lambung.

Selain operasi gastrointestinal terdapat pula operasi ginekologi yang juga sering dilakukan pembedahan dengan teknik laparatomi, misalnya berbagai jenis operasi uterus, operasi pada tuba falopi dan operasi pada ovarium. Operasi ini biasa disebut dengan *histerektomy*, yang merupakan tindakan pembedahan untuk membuka uterus, untuk dapat mengeluarkan isi uterus dan menutupnya kembali.

Adapun cara yang dapat dilakukan pada *histerektomy* yaitu :

- 1) *Histerektomy* total, yaitu dengan membuka vagina untuk dapat mengangkat uterus.
- 2) *Histerektomy* subtotal dilakukan dengan mengangkat bagian uterus pada vagina superior tanpa membuka vagina.
- 3) *Histerektomy* radikal merupakan tindakan terapi yang dilakukan pada karsinoma serviks uterus. Dengan dilakukan pengangkatan uterus, alat *adneksia* yang sebagiannya dari *parametrium*, bagian superior vagina yang termasuk dalam kelenjar regional.

- 4) Eksterasi pelvik merupakan tindakan pembedahan yang lebih luas, dengan cara dilakukan pengangkatan semua jaringan yang terdapat di dalam rongga pelvis, termasuk rectum atau vesika urinaria.

3. Potensial Masalah Pada Pasien Laparatomi

Menurut Basuki, (2019) pembedahan pada pasien laparatomi memiliki potensial masalah sebagai berikut :

- a. Pembedahan pada saluran pencernaan gastrointestinal dapat beresiko mengalami ketidakseimbangan elektrolit yang sangat berkaitan dengan persiapan usus sebelum dilakukan operasi.
- b. Risiko infeksi akan meningkat karena sifat dari saluran gastrointestinal yang tidak steril.
- c. Dapat mengakibatkan disfungsi pada saluran gastrointestinal yang berkaitan dengan malnutrisi.
- d. Perubahan pada nutrisi akan mengakibatkan pembedahan menjadi sulit serta dapat beresiko terjadi infeksi yang berkaitan dengan kurangnya vaskularisasi jaringan subkutis.
- e. Pada pembedahan abdomen juga akan beresiko pada pendarahan akibat dari tingkat vaskularisasi yang tinggi serta pembuluh darah yang berkurang besar.
- f. Infeksi pada luka abdomen pasca bedah dapat menyebabkan *hernia ventralis*.
- g. Manipulasi usus saat pembedahan dapat menyebabkan *ileus paralitik* pasca operasi yang temporer.
- h. Nyeri.

B. Konsep Nyeri

1. Definisi Nyeri

The International Association For The Study Of Pain (IASP) mengatakan nyeri merupakan respons sensorik dan emosional seseorang terhadap kerusakan jaringan atau stimulus yang berpotensi dalam merusak jaringan. Masalah yang paling umum ditemui oleh seorang

dokter di pusat perawatan primer yaitu rasa sakit. Rasa sakit tersebut akan memengaruhi kualitas hidup pasien dan terapinya, maka dari itu nyeri harus mendapat perhatian yang khusus. Nyeri pasca operasi biasanya hanya berlangsung pada jangka waktu yang singkat akan tetapi memerlukan waktu yang lumayan lama untuk perbaikan alami jaringan yang rusak, seperti halnya dengan berbagai kondisi nyeri yang dirasakan oleh pasien, misalnya nyeri pasca operasi dan nyeri kanker (Astutik & Kurlinawati, 2017).

Pasien yang melakukan tindakan operasi untuk pertama kalinya ataupun pasien yang sudah memiliki riwayat operasi sebelumnya, akan berkali-kali merasakan nyeri pasca operasi yang parah dalam jangka waktu 24 jam pertama atau di hari kedua setelah prosedur (Andri et al., 2020). Proses keperawatan bertujuan untuk menstabilkan fisiologis pasien, mengurangi nyeri, dan mencegah terjadinya komplikasi selama periode pasca operasi. Pasien akan dengan cepat, aman, dan merasa nyaman kembali dengan intervensi yang cepat dan penilaian yang cermat (Puspitowati, 2023).

2. Sifat Nyeri

Nyeri merupakan alasan umum seseorang mencari perawatan kesehatan. Saat individu merasa nyeri, tertekan atau menderita, individu tersebut akan mencari segala upaya untuk menghilangkan nyeri, karena nyeri sendiri merupakan penyebab frustrasi dan ketidaknyamanan bagi klien maupun tenaga kesehatan. Pada setiap individu tidak akan mengalami nyeri yang sama dan tidak ada dua kejadian yang menghasilkan *responsa* atau perasaan identik, karena nyeri bersifat subjektif (Astutik & Kurlinawati, 2017).

3. Teori-teori Nyeri

a. Teori Spesifik (*The Specificity Theory*)

Otak manusia akan menerima sebuah informasi mengenai objek eksternal dan struktur tubuh mulai dari saraf sensoris. Saraf sensoris panas hanya dapat dirangsang oleh sensasi panas, begitu

pula dengan sensoris lainnya, artinya saraf sensoris pada setiap indra perasa bersifat spesifik. Ada dua tipe serabut yang dapat menghantarkan stimulus nyeri atau serabut saraf yaitu serabut saraf tipe delta A dan tipe delta C.

Table 2.1. Perbedaan Serabut Saraf Nyeri Tipe Delta A Dan C

Serabut Saraf Tipe Delta A	Serabut Saraf Tipe Delta C
<ul style="list-style-type: none"> • Daya hantar sinyal <i>relative</i> cepat • Bermielin halus dengan diameter 2-5 mm • Membawa rangsangan nyeri yang menusuk • Serabut saraf tipe A akan berakhir di kornu <i>dorsalis</i> dan lamina I. 	<ul style="list-style-type: none"> • Daya hantar sinyal <i>relative</i> lambat • Tidak bermielin dengan diameter 0,4-1,2 mm • Membawa rangsangan nyeri terbakar dan tumpul • Serabut saraf tipe II, III, dan IV.

Menurut teori spesifik tersebut, timbulnya sensasi nyeri berhubungan dengan pengaktifan ujung serabut saraf bebas oleh perubahan rangsangan kimia, mekanik, ataupun *temperature* yang berlebihan. Persepsi nyeri yang dibawa oleh serabut saraf nyeri akan diproyeksikan oleh spinothalamik menuju kepada spesifik pusat nyeri yang berada di thalamus (Asmadi, 2018).

b. Teori Gerbang Kendali (*The Gate Control Theory*)

Teori gerbang kendali merupakan teori yang menjelaskan tentang mekanisme transmisi nyeri. Kegiatannya akan bergantung kepada aktivitas serat *afere*n dengan diameter besar ataupun kecil yang dapat memengaruhi sel saraf pada *substansia gelatinosa*. Aktivitas serat dengan diameter besar dapat menghambat transmisi artinya “pintu ditutup”, sedangkan serat saraf dengan diameter kecil dapat mempermudah transmisi artinya “pintu dibuka”.

Tetapi berbeda dengan penelitian terakhir yang tidak ditemukan hambatan *presinaptik*. Hambatan oleh presinaptik serat dengan diameter besar dan kecil hanya akan terjadi apabila serat tersebut dirangsang secara berurutan. Untuk itu tidak semua sel saraf di *substansia gelatinosa* dapat menerima input konvergen dari sel

saraf besar ataupun kecil yang nantinya menimbulkan bahaya atau tidak, maka peranan kontrol pintu ini menjadi tidak jelas (Ns.Mersi Ekaputri et al., 2023).

4. Klasifikasi Nyeri

Menurut (Larasati & Hidayati, 2022) klasifikasi nyeri dapat digolongkan menjadi beberapa dimensi yaitu dimensi nyeri yang menjalar, dimensi berdasarkan durasinya (nyeri akut dan nyeri kronik), serta nyeri berdasarkan patofisiologi (*nosiseptik* dan *neuropatik*).

a. Nyeri menjalar

Nyeri menjalar merupakan nyeri yang sering diakibatkan oleh adanya kelainan pada tulang belakang. Penyebabnya biasanya adalah *Hernia Nucleus Pulposus* (HNP), yang dapat terjadi pada regio vertebra ataupun ke segala arah. HNP sendiri sangat beresiko pada kelompok usia, yaitu usia 35 tahun. HNP pada usia produktif sekitar 20-35% dapat mengalami HNP tanpa gejala dan hanya 2% papulasi dengan adanya gejala klinis.

b. Akut dan kronik

Nyeri akut merupakan pengalaman yang tidak menyenangkan berkaitan dengan emosional, kognitif dan sensori yang berkaitan dengan proses penyakit, trauma jaringan, ataupun fungsi abdominal otot atau organ visera. Nyeri akut akan berperan sebagai alarm protektif terhadap cedera jaringan. Reflek protektif akan menjauhi sumber *stimuli*, respons autonomi, dan spasme otot yang sering mengikuti nyeri akut. Secara patofisiologis yang dapat mendasari adalah nyeri neuropatik ataupun nyeri nosiseptif.

Sedangkan nyeri kronik merupakan nyeri yang menetap melebihi proses terjadinya penyakit dan melebihi waktu yang dibutuhkan dalam penyembuhan, biasanya pada rentan waktu 1 hingga 6 bulan setelah *onset*, dan akan ditemukannya kesulitan patologi yang menjelaskan tentang adanya nyeri atau mengapa nyeri masih dirasakan setelah proses penyembuhan usai.

c. *Nosiseptik dan Neuropatik*

Nyeri nosiseptik merupakan nyeri yang disebabkan dari adanya *stimuli noksius* (penyakit, proses radang ataupun trauma). Nyeri dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu nyeri *visceral* (berasal dari rangsangan organ *visceral*) dan nyeri *somatic* (berasal dari jaringan kulit, tulang atau sendi, dan otot). Nyeri *somatic* sendiri dapat diklasifikasikan menjadi superfisial atau dari kulit dan dalam atau dari yang lain. Pada nyeri nosiseptik sistem saraf nyeri akan bekerja secara normal, dan umum ada hubungan yang jelas antara intensitas *stimuli*, persepsi serta nyerinya akan mengindikasikan kerusakan jaringan.

Sedangkan nyeri neuropatik merupakan nyeri yang berasal melalui adanya disfungsi atau kerusakan dari sistem saraf baik pusat ataupun perifer. Dan penyebabnya adalah penyakit metabolik seperti diabetes millitus, trauma, tumor, radang, toksin, infeksi (*herpes zoster*), maupun penyakit neurologis primer. Nyeri neuropatik dapat dikategorikan kedalam sumber atau letak di mana terjadinya gangguan utama yaitu perifer dan sentral. Nyeri ini juga sering dikatakan sebagai nyeri yang bersifat patologis karena tidak bertujuan dan tidak jelas kerusakan pada organnya.

5. Reaksi Terhadap Nyeri

Respons nyeri merupakan respons perilaku dan fisiologis yang terjadi setelah persepsi nyeri. Ada beberapa respons reaksi terhadap nyeri menurut (A. Potter dan Perry, 2018), yaitu:

a. Reaksi fisiologis

Nyeri ringan hingga sedang dan nyeri bersifat superfisial akan memicu respons "*flight or fight*" suatu sindrom adaptasi umum. Rangsangan pada cabang simpatis pada sistem saraf otonom menghasilkan respons fisiologis dan pada sistem saraf parasimpatis yang kemudian menghasilkan suatu aksi.

Tabel 2.2. Respon Fisiologi Terhadap Nyeri

Respons	Penyebab atau Efek
Stimulasi Simpatik*	
Dilatasi bronkus dan peningkatan frekuensi pernafasan	Menyebabkan meningkatnya konsumsi oksigen
Peningkatan frekuensi denyut nadi	Menyebabkan peningkatan <i>transport</i> oksigen
<i>Vasokonstriksi perifer</i> (pucat, peningkatan tekanan darah)	Memindahkan tekanan darah disertai perpindahan suplai darah dan perifer dan visera ke otot-otot skelet dan otak
Peningkatan gula darah	Menghasilkan energi ekstra
<i>Diaforesis</i>	Mengontrol <i>temperature</i> tubuh selama stres
Peningkatan ketegangan otot	Mempersiapkan otot untuk bertindak
Pelebaran pupil	Memungkinkan penglihatan menjadi lebih baik
Penurunan motilitas saluran cerna	Membebaskan energi untuk melakukan aktivitas dengan lebih baik
Stimulus Parasimpatik**	
Pucat	Menyebabkan suplai darah berpindah ke perifer
Ketegangan otot	Akibat kelelahan
Penurunan denyut jantung dan tekanan darah	Akibat stimulus <i>vagal</i>
Pernafasan yang cepat dan tidak teratur	Menyebabkan pertahanan tubuh gagal akibat nyeri yang terlalu lama
Mual dan muntah	Mengembalikan fungsi sistem pencernaan
Kelemahan atau kelelahan	Karena pengeluaran energi fisik

Sumber: Potter & Perry. 2006

b. Respons perilaku

Gerakan tubuh serta ekspresi wajah yang khas dengan mengindikasikan nyeri seperti memegang bagian tubuh yang sakit, menggertakkan gigi, postur tubuh membengkok, serta ekspresi wajah menyeringai. Seorang individu mungkin menangis atau mengaduh, gelisah serta sering memanggil petugas. Namun jika seorang individu tidak berekspresi atau kurang dalam mengekspresikan sebuah rasa, tidak berarti bahwa individu tersebut tidak mengalami nyeri.

Tabel 2.3. Respons Perilaku Nyeri

Respons Perilaku Nyeri	
Vokalisasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merintih 2. Menangis 3. Sesak napas/terengah-engah 4. Mendengkur
Ekspresi wajah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meringis 2. Menggigit bibir 3. Menggeletukan gigi 4. Mengerutkan dahi 5. Membuka mulut dan mata lebar-lebar atau menutup mata dan mulut rapat-rapat
Gerakan tubuh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketegangan otot 2. Imobilisasi 3. Gelisah 4. Peningkatan pergerakan jari-jari dan tangan 5. Gerakan melindungi bagian tubuh tertentu 6. Aktivitas berjalan atau melangkah bolak balik 7. Gerakan menggosok atau gerakan ritmik
Interaksi sosial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghindari percakapan 2. Menghindari kontak sosial 3. Mengurangi waktu perhatian 4. Berkurangnya kemampuan berkonsentrasi 5. Mengurangi interaksi dengan lingkungan 6. Fokus pada aktivitas untuk meredakan nyeri

Sumber: Potter & Perry. 2006

6. Patofisiologi Nyeri

Adanya reseptor dan rangsangan merupakan keterkaitan pada munculnya nyeri. Reseptor nyeri yang dimaksud adalah *nociceptor*, yaitu ujung-ujung saraf bebas yang memiliki sedikit atau bahkan tidak memiliki *myelin* yang tersebar pada mukosa dan kulit, khususnya pada persendian, visera, hati, kantung empedu, dan dinding arteri. Sedangkan stimulasi dapat berupa zat kimiawi seperti macam-macam asam yang dilepas, *bradykinin*, prostaglandin serta histamin.

Selanjutnya, stimulus yang telah diterima oleh reseptor akan ditransmisikan yaitu berupa impuls nyeri pada sumsum tulang belakang oleh serabut A (delta) yang *bermielin* rapat atau serabut C yang *bermielin* lamban. Impuls yang telah ditransmisikan oleh serabut delta A bersifat inhibitor yang ditransmisikan ke serabut C. serabut aferen akan masuk ke *spinal* dengan melalui akar dorsal (*dorsal root*) dan *sinaps* pada *dorsal horn*. *Dorsal horn* terdiri dari beberapa lapisan yang

saling bertautan, di antara dua dan tiga lapisan tersebut terbentuklah *substantia gelatinosa* atau saluran utama impuls. Lalu selanjutnya impuls nyeri akan menyebrangi sumsum tulang belakang pada *interneuron* dan bersambung ke jalur *spinal asendens* utama, yaitu jalur spinotalamus atau jalur *spinothalamic tract* (STT) dan *spinoreticular tract* (SRT) dengan membawa informasi tentang sifat dan lokasi nyeri.

Dari proses perjalanan transmisi terdapat dua jalur mekanisme timbulnya nyeri, yaitu jalur *non-opiate* dan jalur *opiate*. Jalur *opiate* ditandai dengan pertemuan reseptor otak yang terdiri dari jalur *spinal descendens* dari *thalamus* melalui otak tengah serta medulla ke tanduk dorsal dari sumsum tulang belakang yang berkonduksi dengan *nociceptor* impuls supres serotonin yang merupakan *neurotransmitter* pada impuls supresif. Sifat supresif akan lebih mengaktifkan stimulasi *nociceptor* yang ditransmisikan oleh serabut delta A (Nica et al., 2020).

7. Faktor-faktor Yang Memengaruhi Respons Nyeri

Adapun faktor-faktor yang memengaruhi respons nyeri yaitu :

a. Usia

Usia merupakan variabel penting yang memengaruhi nyeri, khususnya pada anak dan lansia. Perbedaan perkembangan yang ditemukan di antara kelompok usia tersebut dapat memengaruhi bagaimana anak dan lansia bereaksi terhadap nyeri (A. Potter & Perry, 2018). Klasifikasi usia menurut WHO, 2020 :

- 1) Usia 0-17 tahun adalah masa anak-anak di bawah umur
- 2) Usia 18-30 tahun adalah masa dewasa muda
- 3) Usia 31-45 tahun adalah masa dewasa
- 4) Usia 46-59 tahun adalah dinamakan usia pra lansia
- 5) Usia 60 tahun ke atas disebut dengan lansia

Usia 18-59 tahun merupakan usia yang lebih kooperatif ketika diberikan intervensi pada saat di rumah sakit dibandingkan dengan usia anak-anak dan remaja. Usia anak-anak cenderung lebih sulit dalam mengenal makna nyeri dan prosedur yang dilaksanakan oleh tenaga medis. Kemampuan kosakata yang belum berkembang

menimbulkan rasa sulit dalam menjelaskan dan mengekspresikan nyeri secara verbal pada orang tua maupun tenaga medis (Sitepu, 2019). Sedangkan pada usia remaja cenderung memiliki emosi yang tidak stabil sehingga akan sulit bekerjasama untuk mengatasi nyeri. Berbeda dengan usia lansia cenderung mengabaikan nyeri dan menahan nyeri yang berat dalam waktu lama sebelum melaporkannya atau mencari perawatan kesehatan (Rahmayati et al., 2018). Usia lansia sudah mengalami penurunan fisiologis yaitu penurunan kemampuan pendengaran. Hal ini dapat memengaruhi pemberian intervensi untuk mengatasi nyeri.

b. Jenis kelamin

Jenis kelamin merupakan faktor signifikan dalam respons nyeri, wanita akan lebih sering mengungkapkan nyeri dibandingkan dengan pria. Umumnya pria dan wanita tidak ada bedanya dalam upaya merespon nyeri, tetapi beberapa kebudayaan dapat memengaruhi gender dalam mengekspresikan nyeri. Misalnya pada budaya Amerika Serikat pria tidak boleh menangis dan harus berani. Hal ini lah yang dapat menyebabkan pria cenderung tidak mengekspresikan rasa nyeri yang mereka rasakan dibandingkan dengan wanita.

c. Sosial budaya

Budaya, ras, dan etnik merupakan faktor penting terhadap respons individu terhadap nyeri. Faktor ini memengaruhi respons sensori termasuk respons terhadap nyeri secara menyeluruh. Respons ini akan cenderung merefleksikan moral budaya setiap individual.

d. Ansietas

Tingkat ansietas yang sedang dialami akan memengaruhi respons individu terhadap nyeri. Jika penyebab tidak diketahui, ansietas akan cenderung lebih tinggi dan nyeri akan berangsur-angsur memburuk.

e. Arti nyeri

Individu akan lebih mengungkapkan arti nyeri dan bereaksi lebih baik dengan mengungkapkannya jika mereka mengetahui

penyebabnya. Jika pengalaman nyeri diartikan negatif maka nyeri akan sangat terasa lebih berat dibandingkan individu yang mengartikan nyeri secara positif. Misalnya, nyeri individu dikaitkan dengan citra diri akan terasa sangat berat dibandingkan dengan yang tidak dihubungkan.

f. Pengalaman sebelumnya mengenai nyeri

Seorang individu yang mengatasi nyeri dengan pengalaman negatif akan kesulitan, karena pengalaman buruk akan menyebabkan nyeri terasa berat meskipun kondisi baik, begitupun sebaliknya. (A. Potter & Perry, 2018) menyatakan jika individu memiliki pengalaman nyeri berulang, tetapi nyeri dapat terkontrol dengan baik, maka akan memudahkan dalam menginterpretasikan sensasi terhadap nyeri. Hal ini menjadikan individu lebih siap untuk dilakukan intervensi dalam upaya menghilangkan nyeri. Karena setiap individu akan belajar dari pengalaman nyeri yang sudah pernahdirasakan.

8. Pengukuran Intensitas Nyeri

Skala nyeri merupakan suatu gambaran tentang seberapa parah nyeri yang dirasakan oleh individu, pengukuran nyeri akan sangat subjektif dan individual dengan kemungkinan nyeri dalam skala yang sama dirasakan berbeda oleh dua orang berbeda. Pengukuran dengan teknik ini tidak dapat memberikan gambaran yang pasti akan nyeri itu sendiri (Revina Lutfitawaliyah, 2023).

9. Penilaian Skala Nyeri

Penilaian skala nyeri 0-10 (*Comparative Pain Scale*).

- a. Skala 0 = tidak ada rasa sakit : merasa normal
- b. Skala 1 = nyeri hampir tidak terasa : sangat ringan seperti gigitan nyamuk. Sebagian waktu seorang individu tidak pernah berpikir tentang rasa sakit
- c. Skala 2 = tidak menyenangkan : nyeri ringan seperti cubitan ringan pada kulit

- d. Skala 3 = dapat ditoleransi : nyeri sangat terasa, seperti dipukul atau rasa sakit karena suntikan
- e. Skala 4 = menyedihkan : kuat, nyeri dalam seperti sengatan lebah begitu kuat dan dalam sehingga tampaknya memengaruhi sebagian indra seorang individu, sehingga dapat menyebabkan individu tidak fokus dan komunikasi terganggu.
- f. Skala 5 = sangat menyedihkan : kuat, menusuk, dan dalam seperti saat kaki terkilir
- g. Skala 6 = intens : kuat, menusuk individu tidak pernah mengalami skala nyeri ini karena kehilangan kesadaran, misalnya seperti kecelakaan yang parah. Kesadaran akan hilang sebagai akibat dari rasa sakit yang luar biasa.
- h. Skala 7 = sangat intens : sama seperti 6 kecuali bahwa rasa nyeri sangat mendominasi indra seorang individu dan menyebabkan tidak dapat berkomunikasi dengan baik serta tidak mampu melakukan aktivitas atau perawatan diri
- i. Skala 8 = benar-benar mengerikan : nyeri begitu kuat sehingga individu tidak dapat berpikir secara jernih
- j. Skala 9 = menyiksa tak tertahankan : nyeri begitu kuat sehingga individu tidak dapat mentoleransinya dan sampai menuntut supaya segera dihilangkan rasa sakitnya apa pun caranya serta tidak akan memikirkan ataupun peduli efek samping dan risiko yang harus diterima
- k. Skala 10 = sakit yang tak terbayangkan dan tidak dapat diungkapkan nyeri sangat kuat hingga tak sadarkan diri

10. Strategi Manajemen Nyeri

Strategi penatalaksanaan nyeri merupakan suatu strategi dalam upaya peredaan nyeri atau pengurangan nyeri hingga kepada tingkat kenyamanan yang bisa diterima oleh klien. Ada 2 tipe yang mendasar dalam penatalaksanaan intervensi keperawatan tersebut, yaitu:

a. Penatalaksanaan Nyeri Dengan Terapi Farmakologis

Penatalaksanaan ini mencakup pada penggunaan opioid (narkotik), analgesik penyerta atau koanalgesik, dan *Non Steroidal Anti Inflammatory drugs* (NSAID). Analgesik adalah metode yang paling umum dalam mengatasi nyeri akan tetapi walau analgesic dapat menghilangkan nyeri dengan sangat efektif, perawat ataupun dokter masih cenderung tidak melakukan upaya analgesik dalam penanganan nyeri karena obat yang tidak benar, cemas akan melakukan kesalahan dalam penggunaan analgesik narkotik, timbulnya kekhawatiran klien dengan mengalami kecanduan obat, serta pemberian obat yang tidak diresepkan dengan baik. Perawat harus dapat mengetahui obat apa saja yang tersedia untuk upaya penghilangan nyeri serta efek farmakologi dari obat tersebut.

b. Penatalaksanaan Nyeri Dengan Terapi Non-farmakologis

Berdasarkan penelitian (P. Potter & Perry, 2006) terdapat beberapa tindakan dalam penatalaksanaan nyeri non-farmakologis, diantaranya sebagai berikut:

- 1) Relaksasi, merupakan suatu prosedur dan teknik yang dimaksudkan untuk mengurangi stres dan kecemasan, dengan melatih pasien untuk secara sengaja mengendurkan otot-otot tubuh setiap saat, sesuai dengan keinginannya. Dari sudut pandang ilmiah, relaksasi merupakan suatu teknik untuk mengurangi stres dan tekanan dengan cara merenggangkan seluruh tubuh untuk mencapai keadaan mental yang sehat. Teknik relaksasi non-farmakologi yang dapat digunakan untuk meredakan nyeri adalah teknik memegang jari yang dapat membantu relaksasi tubuh, pikiran dan jiwa. Keadaan relaksasi secara alami memicu tubuh mengeluarkan *hormone endorphin* atau *hormone* pereda nyeri alami untuk mengurangi nyeri (Wati et al., 2020).
- 2) Distraksi, dengan memfokuskan perhatian secara aktif pada suatu tugas kognitif, dianggap membatasi kemampuan seseorang dalam memperhatikan sensasi yang tidak menyenangkan. Agar

efektif, aktivitas yang mengganggu memerlukan upaya kognitif yang signifikan. Teknik umum yang digunakan di rumah sakit termasuk menonton video film favorit, mendengarkan musik favorit, membuat kerajinan tangan, dan berinteraksi dengan orang lain. Teknik distraksi mungkin lebih efektif jika melibatkan pelanggan dalam aktivitas tersebut. Misalnya, mendengarkan musik dengan mengetukkan jari mengikuti iramanya lebih efektif dibandingkan mendengarkan secara pasif.

- 3) Terapi panas dan dingin, reseptor panas dan dingin mengaktifkan serat beta ketika suhunya antara 4^o-5^oC dari suhu tubuh. Penerima ini bersifat adaptif dan memerlukan penyesuaian suhu yang sering, setiap 5 hingga 15 menit. Memberikan kehangatan adalah cara yang baik untuk menghilangkan atau mengurangi rasa sakit dan oleh karena itu didukung sebagai bagian dari otonomi keperawatan (Black & Hawks, 2014).
- 4) Teknik imajinasi (*guided imagery*), membantu pasien memvisualisasikan pengalaman yang menyenangkan. Pasien diinstruksikan untuk memvisualisasikan suatu pemandangan (misalnya bersantai di pinggir pantai). Perawat meminta pasien untuk membayangkan aspek sensorik dari adegan tersebut: suara, gambar, dan ekspresi emosional. Semakin jelas gambaran tersebut dirasakan oleh pasien, semakin efektif intervensi yang dilakukan. Visualisasi dapat dipadukan dengan musik yang lambat, puitis, dan menenangkan. Imajinasi mengurangi nyeri melalui berbagai mekanisme. Ini juga merupakan cara untuk membantu individu melupakan nyeri yang mereka rasakan, sehingga akan meningkatkan toleransi nyeri. Imajinasi juga dapat menimbulkan respons relaksasi, yang pada gilirannya mengurangi rasa sakit.
- 5) Akupresur, merupakan metode non-invasif untuk mengurangi atau menghilangkan nyeri berdasarkan prinsip akupresur. tekanan, pijatan, atau rangsangan kulit lainnya, seperti kompres panas atau dingin, diterapkan pada titik akupresur.

- 6) *Hypnosis*, respons seseorang terhadap rasa sakit dapat diubah melalui hypnosis. *Hypnosis* didasarkan pada sugesti dan proses memusatkan perhatian. Berbagai prosedur dapat digunakan untuk menghilangkan rasa sakit.
- 7) Aromaterapi, penciuman mempunyai efek langsung pada otak manusia, seperti halnya obat-obatan. Hidung memiliki kemampuan untuk membedakan lebih dari 100.000 bau berbedayang mempengaruhi manusia tanpa menyadarinya. Bau-bauan ini masuk ke dalam hidung dan berhubungan dengan silia. Reseptor pada silia mengubah bau menjadi impuls listrik yang berjalan ke otak dan mempengaruhi bagian otak yang terlibat dalam suasana hati, emosi, memori, dan pembelajaran (Udani et al., 2023)
- 8) Musik, orang yang menderita akan merasa rileks ketika mendengarkan musik. Salah satu jenis musik yang dapat meredakan nyeri adalah musik instrumental suara alam yang membantu tubuh lebih rileks (Ndeta, 2020)
- 9) Pergerakan dan perubahan posisi
- 10) Hidroterapi merupakan terapi yang bertujuan untuk mewujudkan dan meningkatkan rasa relaksasi pada tubuh manusia.
- 11) Simulasi kutaneus, mengaktifkan serat berdiameter besar (beta) yang merangsang neuron penghambat disumsum tulang belakang dan terhubung ke sistem *analgesic* menurun. Pereda nyeri atau *analgesia* dicapai melalui aksi *opiate* endogen. Simulasi kutaneus dapat mengurangi intensitas yang berlebihan pada pasien dan pada beberapa kasus bahkan dapat mengurangi nyeri. Hal ini juga berguna untuk mengubah sensasi di area yang nyeri menjadi sesuatu yang lebih nyaman, misalnya dengan memberikan panas. Proses ini dapat dianggap sebagai bentuk distraksi karena pasien akan fokus pada sensasi baru dibandingkan rasa nyeri.
- 12) *Emotional Freedom Technique* (EFT), juga dikenal sebagai terapi penyadapan yang dikembangkan oleh Garry Craig. Terapi cepat, lembut dan mudah yang menghilangkan emosi negatif yang dianggap sebagai sumber masalah dan rasa sakit. EFT

dilakukan dengan cara menyelaraskan sistem energi tubuh dengan titik meridian tubuh dengan cara mengetuk menggunakan ujung jari.

11. Nyeri Pasca Laparatomi

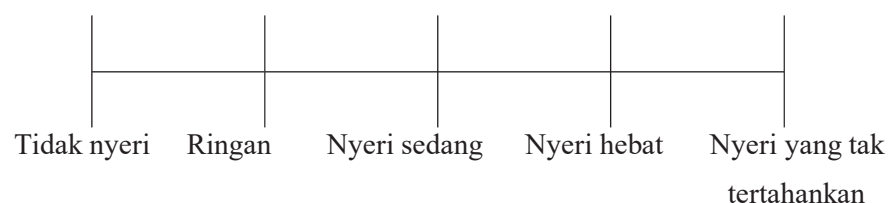
Nyeri pasca laparatomi merupakan nyeri yang berlangsung dengan cepat dan dalam waktu yang lumayan singkat. Dengan adanya luka insisi pembedahan akan menyebabkan tubuh menghasilkan penghantar nyeri atau mediator kimia (A. Potter & Perry, 2018). Sebelum kesadaran pasien kembali nyeri akan mulai terasa dan akan meningkat seiring dengan berkurangnya anestesi. Nyeri pada pembedahan laparatomi sering ditemukan dalam tingkat yang sedang dan berat akibat dari rusaknya *integument, vascular*, otot jaringan dan menimbulkan nyeri yang berefek lebih lama semasa pemulihan (Kadri & Fitrianti, 2020)

(Revina Lutfitawaliyah, 2023) menyatakan nyeri terendah pada pasien *post* laparatomi berkisar dari 4 hingga tertinggi adalah 6. Hal ini sejalan dengan penelitian (Yadi et al., 2019) pasien dengan *post* laparatomi adalah dengan skala nyeri terendah 4 hingga tertinggi yaitu 6. Nyeri pasca bedah akan memengaruhi lamanya hari rawat. Rata-rata hari rawat *post* operasi laparatomi yaitu 4 hari (Nica et al., 2020).

12. Penilaian Respons Skala Nyeri

a. Skala Deskriptif

Skala deskriptif merupakan alat pengukur tingkat keparahan nyeri yang lebih objektif.



Gambar 1. Skala Pendeskriptif Verbal

(Verbal Descriptor Scale, VDS)

(Sumber: A. Potter & Perry, 2018)

b. *Wong-Baker Faces Pain Rating Scale*

Wong-Baker Faces Pain Rating Scale cocok untuk pasien anak >3 tahun yang tidak dapat menggambarkan intensitas nyeri secara numerik (Revina Lutfitawaliyah, 2023). Metode ini melibatkan penunjukan wajah menggunakan kata-kata untuk menggambarkan intensitas, rasa sakit, kemudian meminta anak memilih wajah yang mencerminkan rasa sakitnya dan peneliti dapat mencatat angka pastinya (A. Potter & Perry, 2018).

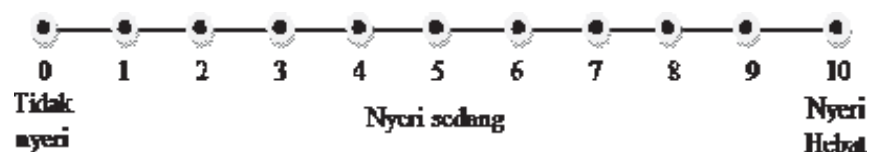


Gambar 2. *Wong-Baker Faces Pain Rating Scale*

(Sumber: (A. Potter & Perry, 2018))

c. *Numerical Rating Scale (NRS)*

Cara mengukur skala nyeri menggunakan *Numerical Rating Scale (NRS)* yaitu dengan cara menarik garis horizontal sepanjang 10 cm, kemudian pasien menunjuk di sepanjang titik/angka, lalu dapat dilihat nilai atau angka nyeri yang sedang pasien rasakan, 0 menggambarkan tidak adanya nyeri dan 10 menggambarkan nyeri hebat.



Gambar 3. *Numerical Rating Scale (NRS)*

(Sumber: (A. Potter & Perry, 2018))

Keterangan:

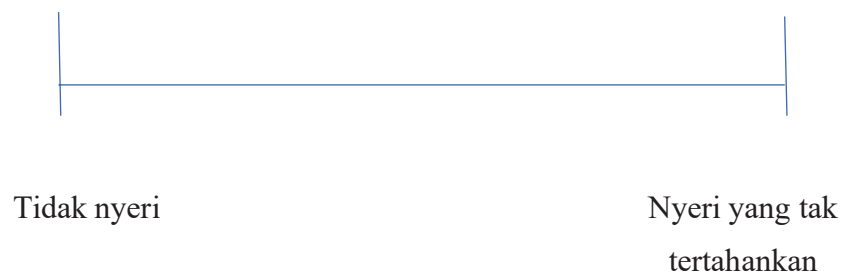
- 1) Skala 0 : tidak ada keluhan nyeri
- 2) Skala 1 : nyeri ringan (nyeri hampir tidak terasa, nyeri seperti gigitan nyamuk)

- 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 berkonsentrasi 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 apa pun 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 nyeri ini karena sudah telanjur pingsan seperti mengalami kecelakaan parah. Kesadaran akan hilang sebagai akibat dari rasa sakit yang luar biasa)

d. Skala Analog Visual

Visual Analog Scale (VAS) merupakan metode yang banyak digunakan untuk menilai nyeri. Daerah nyeri digambarkan dengan garis sepanjang 100 mm. tanda pada kedua akhir garis ini dapat berupa angka atau kalimat deskriptif. Salah satu ujung menunjukkan

tidak ada nyeri (nol/0), sedangkan ujung lainnya mewakili rasa nyeri paling parah (100mm). Skala bisa vertikal atau horizontal. Keuntungan utama VAS adalah sangat mudah dan sederhana untuk digunakan, namun pada kasus di mana pasien kurang kooperatif, seperti saat mengalami nyeri yang parah atau pada periode pasca operasi, VAS seringkali sulit dinilai karena koordinasi visual dan motorik serta kemampuan konsentrasi pasien terganggu. VAS umumnya mudah digunakan pada pasien anak di atas 8 tahun dan orang dewasa (Saparudin et al., 2020).



Gambar 4. *Visual analog scale (VAS)*

(Sumber: (A. Potter & Perry, 2018))

C. Konsep *Autogenic Relaxation*

1. Definisi Teknik *Autogenic Relaxation*

Autogenic relaxation merupakan teknik relaksasi yang bersumber dari dalam diri individu yaitu berupa kata-kata ataupun kalimat pendek yang dapat membuat pikiran tenang dan lebih rileks. Relaksasi ini dapat membantu seorang individu dalam mengendalikan beberapa fungsi tubuh misalnya tekanan darah, aliran darah, frekuensi jantung serta pernafasan sehingga dapat tercapai keadaan yang rileks dan nyaman. Dan akan lebih efektif apabila dilakukan dalam kurun waktu 15 menit (Asmadi, 2012).

2. Macam-macam Teknik *Relaxation*

Menurut Mitlenberger, relaksasi dapat dibedakan menjadi 4 macam yaitu relaksasi otot (*progressive muscle relaxation*), relaksasi perilaku (*behavioural relaxation training*), relaksasi meditasi (*attention*

focusing exercises), dan relaksasi pernafasan (*diaphragmatic breathing*), (Gustiana & Islami, 2021).

3. Manfaat Teknik *Autogenic Relaxation*

Teknik *autogenic relaxation* dapat dikatakan efektif apabila seorang individu dapat merasakan perubahan terhadap respons fisiologis tubuhnya seperti penurunan denyut nadi, tekanan darah, ketegangan otot, penurunan proses inflamasi, serta penurunan kadar lemak dalam tubuh (P. Potter & Perry, 2006).

4. Hal-hal Yang Perlu Diperhatikan Dalam *Autogenic Relaxation*

- a. Tidak dianjurkan untuk individu yang memiliki masalah mental dan emosional berat
- b. Individu dengan penyakit serius, misalnya masalah jantung atau diabetes melitus harus dalam pengawasan dokter atau perawat ketika dilakukan intervensi
- c. Beberapa individu dapat mengalami kenaikan atau penurunan tekanan darah secara tajam, gelisah dan lemas selama atau setelah intervensi, atau dapat mengalami efek samping tidak bisa diam, maka harus segera diberhentikan (Sabrina, 2017).

5. Hubungan *Autogenic Relaxation* Terhadap Nyeri

Autogenic relaxation adalah teknik relaksasi yang melibatkan penggunaan afirmasi atau sugesti diri untuk mencapai keadaan relaksasi. Afirmasi ini biasanya berfokus pada sensasi fisik, seperti berat, hangat dan dingin. *Autogenic relaxation* dapat mengurangi nyeri pasca operasi dengan cara menghambat salah satu atau beberapa langkah dalam patofisiologi nyeri (Kohlert et al., 2022), yaitu:

- a. Mengurangi aktivitas saraf simpatis

Aktivitas saraf simpatis dapat meningkatkan denyut jantung, tekanan darah, dan produksi hormon stres. Hormon stres, seperti *kortisol* dan *adrenalin*, dapat meningkatkan respons nyeri. *Autogenic relaxation* dapat mengurangi aktivitas saraf simpatis dengan

menurunkan produksi hormon stres.

b. Meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis

Saraf parasimpatis bertanggung jawab untuk mengontrol fungsi tubuh yang bersifat relaksasi, seperti penurunan denyut jantung dan tekanan darah. *Autogenic relaxation* dapat meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis dengan cara merangsang pelepasan *neurotransmitter* yang bersifat relaksasi, seperti *asetilkolin*.

c. Meningkatkan produksi *endorphin*

Endorphin adalah hormon yang memiliki efek analgesik. *Autogenic relaxation* dapat meningkatkan produksi *endorphin* dengan cara merangsang pelepasan *neurotransmitter* yang bersifat analgesik, seperti *serotonin*.

D. Konsep *Finger Hold* (Genggam Jari)

1. Definisi *Finger Hold*

Finger Hold merupakan teknik relaksasi non-farmakologi yang dapat mengurangi nyeri. Teknik ini dilakukan dengan relaksasi menggunakan jari tangan serta aliran energi di dalam tubuh. *Finger hold* dapat menurunkan nyeri, memberikan rasa damai, fokus dan nyaman, memperbaiki aspek emosi, menurunkan kecemasan dan depresi (Wati et al., 2020).

2. Manfaat *Finger Hold*

Terdapat beberapa manfaat dalam relaksasi *finger hold* menurut (Astutik & Kurlinawati, 2017), diantaranya :

- a. Menurunkan nyeri
- b. Memperbaiki aspek emosi
- c. Memberikan rasa nyaman, damai dan fokus
- d. Menurunkan depresi dan kecemasan

3. Mekanisme *Finger Hold*

Genggaman jari merupakan suatu bentuk seni dengan menggunakan telapak tangan dan jari tangan untuk menggerakkan tubuh kearah yang benar dan mengembalikan keseimbangan. Setiap ruas jari memiliki fungsi atau keterkaitan yang berbeda. Ibu jari dikaitkan dengan

rasa khawatir, jari telunjuk dengan rasa takut, jari tengah dengan rasa marah, jari manis dengan rasa sedih, serta jari kelingking dengan rasa rendah diri dan putus asa (Puspitowati, 2023).

4. Hubungan *Finger Hold* Terhadap Nyeri

Finger hold adalah teknik relaksasi yang dilakukan dengan cara menggenggam jari tangan. Teknik ini merupakan salah satu teknik non-farmakologi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri. (Dewi, 2018) Patofisiologi hubungan *finger hold* terhadap nyeri pasca operasi dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Relaksasi otot

Menggenggam jari dapat merangsang pelepasan hormon *endorphin* dan *serotonin*. Hormon-hormon ini memiliki efek analgesik, yaitu dapat mengurangi nyeri. Selain itu, menggenggam jari juga dapat membantu merelaksasi otot-otot yang tegang. Otot yang tegang dapat meningkatkan sensitivitas terhadap nyeri.

b. Perubahan sistem saraf

Menggenggam jari dapat merangsang sistem saraf parasimpatis. Sistem saraf parasimpatis memiliki efek antagonis terhadap sistem saraf simpatis, yang berperan dalam respon stres. Stres dapat menyebabkan peningkatan sensitivitas terhadap nyeri. Oleh karena itu, aktivitas sistem saraf parasimpatis dapat membantu mengurangi nyeri.

c. Peningkatan toleransi terhadap nyeri

Dengan melakukan *finger hold* secara rutin, pasien dapat belajar untuk meningkatkan toleransi terhadap nyeri. Hal ini dapat terjadi karena pasien terbiasa dengan rasa nyeri yang ringan.

E. Konsep Instrumental Suara Alam

1. Definisi Musik

Musik dapat menghasilkan perubahan pada status kesadaran serta emosional melalui bunyi, ruang, waktu dan kesunyian. Musik harus didengarkan minimal 15 menit supaya dapat memberikan efek terapeutik. Pada keadaan perawatan akut, mendengarkan musik dapat

memberikan upaya efektif untuk mengurangi nyeri pasca operasi (A. Potter & Perry, 2018). Terapi musik efektif untuk dilakukan sebagai implementasi di bidang kesehatan, menurut *New Zealand Society For Music Therapy* (NZSMT) dengan mendengarkan musik dapat membantu dalam upaya menurunkan nyeri, kecemasan, stres, serta membantu meningkatkan *mood* positif (Wati et al., 2020)

Seorang perawat dapat menggunakan musik dengan kreatif pada berbagai situasi klinik. Umumnya pasien lebih menyukai melakukan kegiatan seperti menyanyikan lagu, mendengarkan musik, dan memainkan alat musik. Ketika sejak awal musik sudah sesuai dengan suasana hati, pasien maka dengan sendirinya musik menjadi pilihan terbaik dalam proses penyembuhan (A. Potter & Perry, 2018). Meskipun demikian, penerapan pengobatan nyeri dalam bidang non-farmakologi belum sepenuhnya diterapkan oleh perawat dalam manajemen nyeri. Kebanyakan perawat melakukan intervensi manajemen nyeri hanya mengacu kepada kolaborasi dengan dokter yaitu terapi farmakologi (Ndeta, 2020).

2. Definisi Instrumental Suara Alam

Terapi instrumental suara alam adalah penggunaan musik yang didapat dari suara alam, seperti suara kicauan burung, angin yang berhembus, suara air, suara hujan dan petir serta suara gelombang laut, untuk membantu memperoleh kesehatan mental dan menurunkan stres (Iman Waruwu et al., 2019). Musik instrumental suara alam digunakan dalam berbagai penelitian untuk mengurangi rasa nyeri, mengurangi kecemasan pasien dan meningkatkan kualitas tidur (Santiasari Retty Nirmala et al., 2019).

3. Manfaat Instrumental Suara Alam

Menurut (Wardani & Soesanto, 2022) beberapa manfaat terapi instrumental suara alam meliputi:

a. Pengaruh pada skala nyeri

Terapi instrumental suara alam dapat membantu menurunkan skala nyeri pada pasien pasca operasi. Terapi musik suara alam dilakukan

1,5 jam sebelum diberikan obat nyeri dan dapat membantu mengalihkan perhatian dari rasa sakit.

b. Pengaruh pada kualitas tidur

Musik instrumental suara alam dapat membantu pasien, terutama anak-anak dalam meningkatkan kualitas tidur.

c. Pengaruh pada pengurangan stres

Terapi instrumental suara alam dapat membantu mengurangi stres dan kecemasan pasien, terutama bagi mereka yang mengalami gangguan kesulitan tidur.

d. Pengaruh pada perkembangan kesehatan mental

Musik instrumental suara alam dapat membantu meningkatkan perkembangan kesehatan mental pada usia 10 hingga 24 tahun.

e. Pengaruh pada hipotalamus

Terapi instrumental suara alam dapat melalui alunan musik yang menstimulasi hipotalamus, yang merupakan pusat positif untuk regulasi stres dan emosi.

4. Hubungan Instrumental Suara Alam Terhadap Nyeri

Suara alam merupakan salah satu terapi non-farmakologi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri *post* operasi. Terapi ini menggunakan suara alam, seperti suara ombak, suara air terjun, atau suara burung untuk mengurangi nyeri (Dale, 2021). Terapi instrumental suara alam dapat mengurangi nyeri *post* operasi melalui berbagai mekanisme, antara lain:

a. Efek sedatif

Suara alam dapat memberikan efek sedatif, yaitu mengurangi aktivitas saraf pusat. Efek sedatif ini dapat membantu mengurangi respons terhadap nyeri.

b. Efek analgesik

Suara alam dapat menimbulkan efek analgesik, yaitu mengurangi nyeri. Efek analgesik ini dapat disebabkan oleh pelepasan *endorphin*, yaitu zat alami yang memiliki efek analgesik.

c. Efek distraksi

Suara alam dapat memberikan efek distraksi, yaitu mengalihkan perhatian dari nyeri. Efek distraksi ini dapat membantu mengurangi nyeri dengan cara mengalihkan fokus dari nyeri.

F. Prosedur Kombinasi *Autogenic Relaxation, Finger Hold* Dengan *Backsound Instrumental Suara Alam*

Prosedur ini dilakukan selama 15 menit dengan masing-masing tahapan kurang lebih 3 menit:

1. Persiapan sebelum memulai terapi
 - a. Pasien berbaring, kepala disanggah bantal dengan mata terpejam
 - b. Atur napas hingga lebih teratur
 - c. Tarik napas sekuat-kuatnya lalu buang secara perlahan sambil mengatakan dalam hati “saya merasa damai dan tenang”
2. Langkah pertama
 - a. Genggam dan pijat perlahan ibu jari sebelah kiri, fokus dan rasakan segala kecemasan dan rasa sakit yang sedang anda rasakan. Lalu bayangkan anda berada di padang rumput yang hijau dihiasi dengan bunga yang cantik dan indah. Anda berjalan melewati padang rumput itu, setiap kaki anda melangkah anda merasakan rasa cemas dan sakit yang anda rasakan perlahan berkurang. Lalu anda mengatakan di dalam hati “saya merasa damai dan tenang”
 - b. Ulangi hal yang sama pada ibu jari sebelah kanan sambil terus mengatakan “saya merasa damai dan tenang”
3. Langkah kedua
 - a. Genggam dan pijat perlahan jari telunjuk sebelah kiri, fokus dan bayangkan saat ini anda berada di pinggir pantai, anda merasakan angin menerpa wajah anda, matahari menyinari wajah anda dan terasa hangat. Anda duduk dan mendengar suara ombak sambil mengatakan dalam hati “saya merasa hangat dan tenang”
 - b. Ulangi hal yang sama pada jari telunjuk sebelah kanan

4. Langkah ketiga
 - a. Genggam dan pijat perlahan jari tengah sebelah kiri, fokus dan bayangkan anda berada di bawah pohon sambil mendengarkan suara alam di sekitar, angin menerpa wajah anda dan serasa ingin tertidur dan anda merasakan jantung anda berdenyut dengan teratur sambil mengatakan dalam hati “jantung saya berdenyut dengan teratur dan sangat tenang”
 - b. Ulangi hal yang sama pada jari tengah sebelah kanan
5. Langkah keempat
 - a. Genggam dan pijat perlahan jari kelingking sebelah kiri, fokus dan bayangkan anda berada di bawah hujan anda merasakan kepala anda dingin dan sejuk sambil mengatakan “saya merasa sejuk dan tenang”
 - b. Ulangi hal yang sama pada jari kelingking sebelah kanan
6. Langkah kelima
 - a. Genggam dan pijat perlahan jari kelingking sebelah kiri, fokus dan bayangkan anda berada di rumah dan berkumpul bersama keluarga, bercanda dan tertawa tidak merasakan sakit, cemas ataupun takut. Lalu anda mengatakan “saya sembuh dan bebas”
 - b. Ulangi hal yang sama pada jari kelingking sebelah kanan
7. Langkah keenam
 - a. Fokus dan rasakan ketenangan, tarik napas dalam-dalam lalu hembuskan perlahan, ulangi selama 3 kali
 - b. Lalu katakan pada diri anda bahwa anda kuat dan anda bisa sembuh
8. Langkah ketujuh
 - a. Setelah selesai, buka mata dan hentikan pemberian intervensi
 - b. Matikan dan lepaskan alat yang digunakan saat kombinasi *autogenic relaxation, finger hold* dengan *backsound* instrumental suara alam
 - c. Merapihkan dan membereskan alat yang telah digunakan
 - d. Evaluasi intensitas nyeri pasien setelah pemberian intervensi
 - e. Dokumentasikan pada lembar observasi

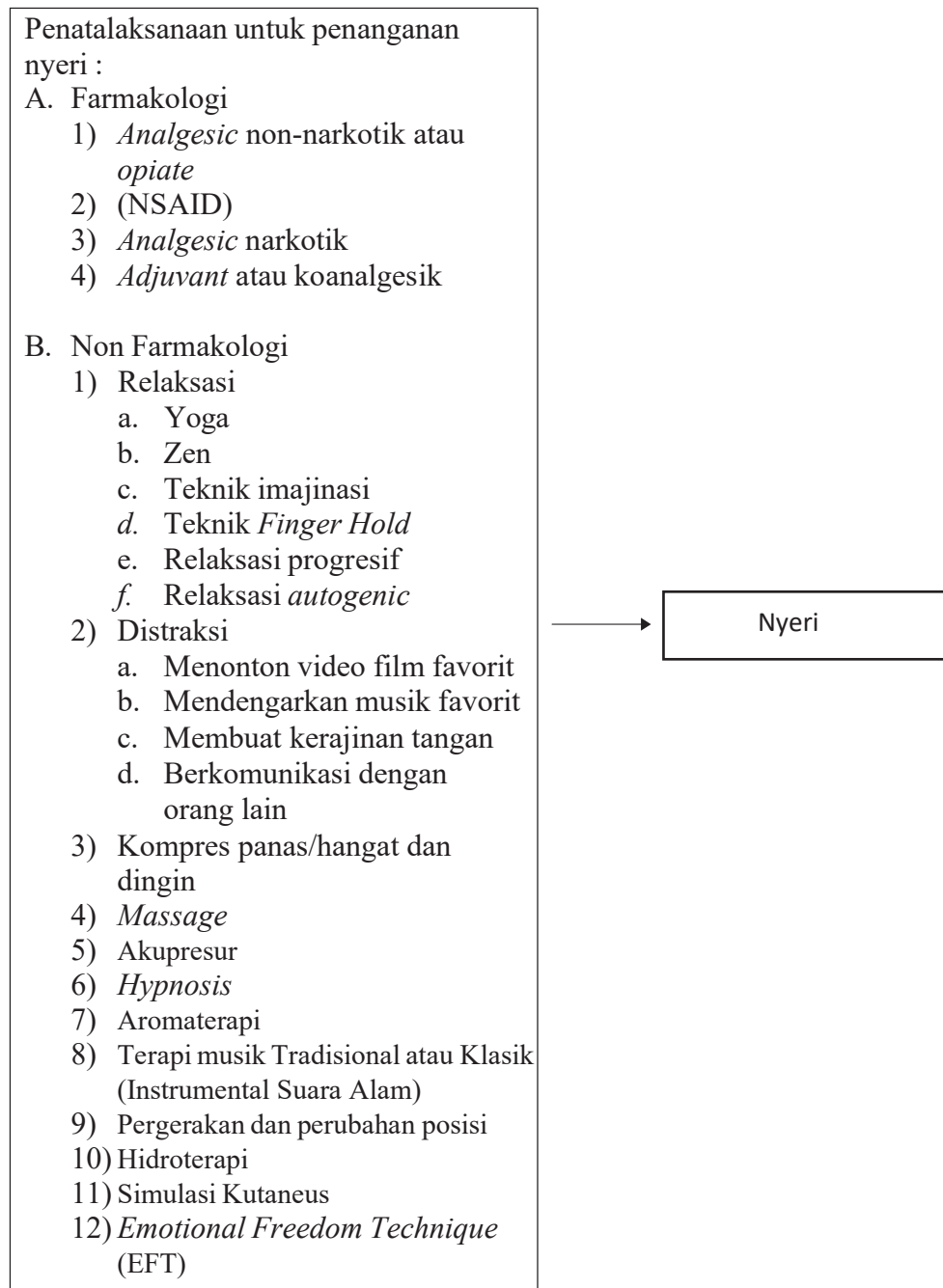
G. Penelitian Terkait

1. (Ariani et al., 2022) Penelitian dengan judul Kombinasi Relaksasi *Autogenic* Dan Suara Alam Untuk Mengurangi Nyeri Pasca Operasi. Hasil penelitian menunjukkan sebelum dilakukannya intervensi nilai rata-rata nyeri sebesar 8,16 dan sesudah dilakukan intervensi nilai rata-rata nyeri menjadi 5,36, dari hasil tersebut didapatkan nilai rata-rata adalah 2,80. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam pemberian intervensi dengan kombinasi relaksasi *autogenic* dan suara alam terhadap penurunan nyeri pasca operasi.
2. Saputra et al., (2023) tentang “Penurunan Nyeri Kepala Melalui Teknik Relaksasi Autogenik pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Mekarmukti dalam Kegiatan Posbindu Seroja Tahun 2023” menunjukkan bahwa rata-rata skala nyeri kepala responden sebelum dilakukan relaksasi autogenic berada pada skala nyeri 5 (rentang 0-10), dan rata-rata nyeri kepala responden setelah dilakukan relaksasi autogenic berada pada skala 3 (rentang 0-10). Hasil uji paired T-test menunjukkan bahwa H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh relaksasi autogenic terhadap penurunan nyeri hipertensi ($p\text{-value } 0,000 < 0,05$).
3. (Erna Safariah, Irawan Danismaya, Nadya Salsabilla, 2022) Penelitian dengan judul Studi Kasus Relaksasi Genggaman Jari Intervensi Menurunkan Skala Nyeri Pada Pasien Appendisitis. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa terdapat pengaruh terhadap intensitas nyeri setelah dilakukan intervensi relaksasi *finger hold* atau genggaman jari. Dibuktikan dengan pengurangan nyeri sebagai salah satu dampak intervensi yaitu berupa penurunan keluhan nyeri, penurunan sikap protektif, penurunan kesulitan tidur, meringis, penurunan kecemasan, dan normalnya frekuensi denyut nadi. Peneliti juga tidak lagi menemukan kesenjangan yang signifikan antara fakta dan teori pada penelitian sebelumnya.
4. (Ramdani & A, 2021) Penelitian dengan judul Pengaruh Pemberian Terapi Musik Suara Alam Terhadap Status Hemodinamik Pasien Anak Yang Terpasang Ventilasi Mekanik. Hasil penelitian menyatakan analisis variabel CRT memperoleh nilai signifikan sebesar 0,00.

Sedangkan variabel laju pernafasan SpO₂, denyut jantung, tekanan darah diastolik dan sistolik serta MAP mempunyai nilai signifikan lebih besar dari 0,05. Dengan demikian disimpulkan bahwa terapi musik suara alam mempengaruhi nilai CRT tetapi tidak mempengaruhi laju pernafasan, SpO₂, denyut jantung, tekanan darah *diastolic* dan sistolik serta MAP.

5. (Ndeta, 2020) Penelitian dengan judul Terapi Musik Tradisional Sape' Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasca Operasi Di RSUD Santo Vincentius Kota Singkawang. Hasil penelitian menyatakan responden berjenis kelamin perempuan (85,7%), berusia 26-35 tahun (50,3%), dan tidak memiliki riwayat pembedahan (35,7%). Rata-rata skor kelompok pre intervensi sebesar 7,29 dan kelompok pra intervensi sebesar 5,29. Nilai rata-rata pada kelompok intervensi terapi musik sape' sebesar 2,000, sedangkan nilai rata-rata pada kelompok *control* sebesar 0,429. Selisih rata-rata kedua kelompok adalah 1.571. dari hasil *uji statistic Paired Sample t Test* diperoleh nilai *p value two-tailed* sebesar 0,002.

H. Kerangka Teori



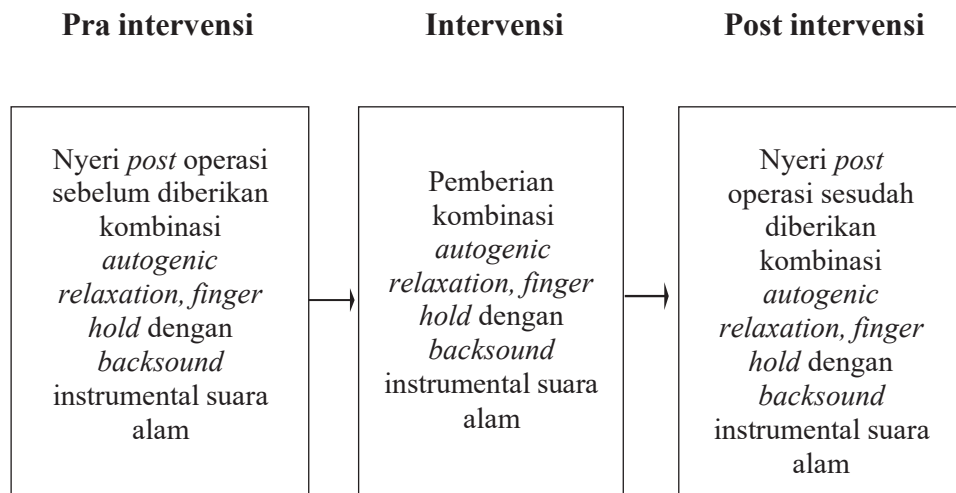
Gambar 5. Kerangka Teori Penelitian

Sumber: (Wati et al., 2020)

I. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan uraian dari visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu dengan konsep lainnya atau antara variabel satu dengan variabel lainnya dari suatu masalah yang ingin diteliti (Aprina,

2023). Berdasarkan konsep tersebut, maka peneliti membuat kerangka konsep sebagai berikut:



Gambar 6. Kerangka Konsep Penelitian

J. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan suatu jawaban sementara dalam penelitian, patokan duga atau sementara, dan kebanyakan akan dibuktikan dalam penelitian (Notoatmodjo, 2022). Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

Ha : Ada Pengaruh Kombinasi *Autogenic Relaxation, Finger Hold* Dengan *Backsound* Instrumental Suara Alam Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien *Post* Operasi Laparatomi.