

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sectio Caesarea

2.1.1 Definisi

Sectio caesarea (SC) adalah metode melahirkan yang dilakukan melalui operasi dengan membuat potongan pada perut ibu serta dinding rahim untuk mengeluarkan bayi (Amita, D, Fernalia, Yulendasari, 2018). Prosedur operasi Caesar atau SC adalah cara melahirkan anak dengan memotong dinding perut (abdomen) dan dinding rahim (uterus). SC merupakan metode persalinan yang dilakukan dengan pembedahan dengan cara membuat sayatan pada dinding perut dan rahim ibu, dengan syarat berat janin lebih dari 500 gram dan rahim dalam kondisi baik (Roberia, 2018).

SC adalah teknik untuk mengeluarkan janin melalui sayatan pada dinding rahim yang diakses melalui bagian depan perut dan vagina, atau tindakan histerotomi untuk mengambil janin yang berada dalam rahim (Esta, 2017).

2.1.2 Indikasi

a. Dari Ibu

Indikasi yang berasal dari ibu mencakup posisi janin yang abnormal pada primigravida, wanita hamil pertama yang lebih tua dengan posisi janin yang tidak normal, adanya ketidaksesuaian antara ukuran kepala bayi dan panggul, pengalaman persalinan dan kehamilan yang tidak baik,

panggul yang sempit, plasenta previa khususnya pada primigravida, solusio plasenta tingkat I-II, serta adanya komplikasi selama kehamilan seperti pre-eklamsia atau eklamsia, kehamilan dengan kondisi medis lain seperti penyakit jantung, diabetes melitus, serta gangguan selama proses persalinan seperti kista ovarium, mioma uteri, dan lain-lain.

b. Dari Janin

Indikasi yang muncul dari janin meliputi adanya stres pada janin atau fetal distress, posisi yang tidak normal dan kesalahan presentasi janin, tali pusat yang terjepit dengan pembukaan yang sempit, serta kegagalan pada persalinan menggunakan alat vakum. (Solehati, 2017 dalam Roberia, 2018)

2.1.3 Patofisiologi

Patofisiologi dari tindakan sectio caesarea melibatkan adanya masalah pada ibu atau janin, sehingga persalinan normal tidak dapat dilakukan (Solehati, 2017 dalam Roberia, 2018).

Berbagai rintangan dapat terjadi selama proses persalinan yang membuat kelahiran secara normal tidak mungkin, seperti plasenta previa, ruptur sentralis dan lateralis,anggul yang sempit, partus yang tidak berkembang (partus lama), pre-eklamsia, distosia servikal, serta presentasi janin yang tidak normal. Dalam situasi seperti ini, tindakan pembedahan yang diperlukan adalah sectio caesarea (SC).

2.1.4 Komplikasi

a. Infeksi Masa Nifas

Adanya kenaikan suhu tubuh dalam beberapa hari pada masa nifas termasuk komplikasi yang sifatnya ringan. Komplikasi yang sifatnya berat seperti sepsis,

peritonitis dan lainnya.

b. Perdarahan

Perdarahan yang banyak saat operasi dapat timbul jika cabang arteri ikut terbuka, atau karena atonia uteri.

c. Komplikasi lain, contohnya luka pada kandung kemih, emboli paru

d. Komplikasi yang baru kemudian terlihat, adalah kurang kuatnya parut dinding rahim sehingga dapat mengakibatkan adanya rupture uteri pada kehamilan berikutnya. Kemungkinan dengan adanya komplikasi biasanya lebih banyak ditemukan setelah tindakan *sectio caesarea* klasik (Solehati, 2017 dalam (Roberia, 2018)).

2.1.5 Resiko

Terdapat beberapa risiko pembedahan dengan tindakan *sectio caesarea* yaitu :

- a. Masalah yang muncul karena anestesi yang digunakan dan obat-obatan analgetik untuk menghilangkan nyeri setelah pembedahan.
- b. Peningkatan kejadian infeksi dan kebutuhan akan antibiotika
- c. Perdarahan yang lebih berat dan peningkatan resiko perdarahan yang menimbulkan terjadi anemia atau diperlukannya tranfusi darah
- d. Rawat inap yang lebih lama sehingga meningkatkan biaya persalinan
- e. Nyeri paska bedah yang bisa terjadi berminggu-minggu hingga berbulan-bulan sehingga mengganggu aktivitas seperti sulit merawat diri sendiri dan merawat bayi
- f. Adanya risiko pada bayi seperti masalah pada saluran pernafasan dan temperatur suhu tubuh
- g. Tingkat kemandulan yang lebih tinggi dibandingkan wanita yang melahirkan melalui pervagina
- h. Peningkatan resiko plasenta yang tertahan (plasenta pervia) pada

kehamilan berikutnya

- i. Peningkatan kemungkinan harus dilakukannya bedah *caesarea* pada persalinan berikutnya. (Sholihah, 2019).

2.2 Konsep Nyeri

2.2.1 Definisi

Nyeri adalah suatu pengalaman yang tidak menyenangkan baik dari segi fisik maupun emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau kemungkinan terjadinya kerusakan tersebut, serta kondisi yang menunjukkan adanya kerusakan jaringan (Mangku, G dan Senapathi, 2018). Nyeri adalah keadaan yang mengganggu yang disebabkan oleh rangsangan dari luar atau dari saraf di dalam tubuh menuju otak, yang diikuti dengan reaksi fisik, fisiologis, dan emosional. Respon fisiologis akibat nyeri termasuk peningkatan tekanan darah, detak jantung, laju pernapasan, keringat, ukuran pupil, dan ketegangan otot. Nyeri sangat bersifat pribadi karena setiap individu merasakan nyeri dengan cara yang berbeda, baik dalam hal intensitas maupun tingkatannya, dan hanya orang yang mengalami nyeri itulah yang mampu menjelaskan atau menilai rasa sakit yang dirasakannya (Sari et al., 2018).

2.2.2 Mekanisme nyeri

Nyeri timbul akibat adanya rangsangan oleh zat-zat algesik pada reseptor nyeri yang banyak dijumpai pada lapisan superfisial kulit dan pada beberapa jaringan di dalam tubuh. Mekanisme timbulnya nyeri didasari oleh proses multipel yaitu nosisepsi, sensitisasi perifer, perubahan fenotip, sensitisasi sentral, eksitabilitas ektopik, reorganisasi struktural, dan penurunan inhibisi. Antara stimulus cedera jaringan dan pengalaman subjektif nyeri terdapat empat proses tersendiri : transduksi,

transmisi, modulasi, dan persepsi (Mangku, G & Senapathi, 2018)

- a. Transduksi (“*transduction*”), merupakan proses stimuli nyeri (“noxious stimuli”) yang diterjemahkan atau diubah menjadi suatu aktivitas listrik pada ujung-ujung saraf.
- b. Transmisi (“*transmission*”), merupakan proses penyaluran impuls melalui saraf sensoris menyusul proses transduksi. Impuls ini akan disalurkan oleh serabut saraf A delta dan serabut C sebagai neuron pertama dari perifer ke medulla spinalis.
- c. Modulasi (“*modulation*”), adalah proses interaksi antara sistem analgesik endogen dengan impuls nyeri yang masuk ke kornu posterior medulla spinalis. Sistem analgesik endogen meliputi, enkefalin, endofrin, serotonin dan noradrenalin yang mempunyai efek menekan impuls nyeri pada kornu posterior medulla spinalis. Dengan demikian kornu posterior diibaratkan sebagai pintu gerbang nyeri yang bisa tertutup atau terbuka untuk menyalurkan impuls nyeri. Proses tertutup atau terbukanya pintu nyeri tersebut diperankan oleh sistem analgesik endogen tersebut di atas.
- d. Persepsi (“*perception*”), adalah hasil akhir dari proses interaksi yang kompleks dan unik yang dimulai dari proses transduksi, transmisi, dan modulasi yang pada gilirannya menghasilkan suatu perasaan yang subjektif yang dikenal sebagai persepsi nyeri.

Menurut Hartanti (2005 dalam Siagian, 2016) proses terjadinya nyeri post operasi adalah : ketika bagian tubuh terluka oleh tekanan, potongan, sayatan, dingin, atau kekurangan O₂ pada sel, maka bagian tubuh yang terluka akan mengeluarkan berbagai macam substansi yang normalnya ada di intraseluler. Ketika substansi intraseluler dilepaskan ke ruang ekstraseluler maka akan mengiritasi nosiseptor. Saraf ini akan terangsang dan bergerak sepanjang serabut saraf atau neurotransmisi

yang akan menghasilkan substansi yang disebut dengan neurotransmitter seperti prostaglandin dan epineprin, yang membawa pesan nyeri dari medula spinalis ditransmisikan ke otak dan dipersepsikan sebagai nyeri.

2.2.3 Klasifikasi Nyeri

a. Berdasarkan Awitan

Nyeri berdasarkan waktu kejadian dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu nyeri akut dan nyeri kronis menurut Tamsuri (2012 dalam Ulinnuha, 2017).

1) Nyeri Akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi dalam waktu kurang dari 6 bulan atau durasi 1 detik. Nyeri akut dapat menghilang dengan sendirinya dengan atau tanpa tindakan setelah kerusakan jaringan sembuh.

2) Nyeri kronis

Merupakan nyeri yang terjadi dalam waktu lebih dari 6 bulan. Nyeri kronis umumnya timbul tidak teratur, intermiten atau bahkan persisten. Nyeri kronis menimbulkan kelelahan mental dan fisik bagi penderitanya.

b. Berdasarkan Lokasi

Menurut Ulinnuha, (2017) Nyeri berdasarkan lokasi dapat dibedakan menjadi lima jenis, yaitu :

1) Nyeri somatik dalam (*deep somatic pain*)

Adalah nyeri yang terjadi pada otot tulang serta struktur penyangganya.

Nyeri bersifat tumpul dan distimulasikan dengan adanya peregangan iskemia.

2) Nyeri visceral

Nyeri yang disebabkan oleh adanya luka pada organ atau jaringan tertentu.

3) Nyeri sebar (radiasi)

Adalah sensasi nyeri yang meluas dari sensasi asal ke jaringan sekitar.

4) Nyeri bayangan (fantom)

Adalah nyeri khusus yang dirasakan pada klien yang mengalami amputasi.

5) Nyeri alih (*referred pain*)

Adalah nyeri yang timbul akibat adanya nyeri *visceral* yang menjalar ke organ lain, sehingga dirasakan nyeri pada beberapa tempat.

c. Klasifikasi nyeri berdasarkan etiologi nyeri

Menurut Zakiyah (2015 dalam Widarini, 2018) nyeri berdasarkan etiologi nyeri dapat dibedakan menjadi :

1) Nyeri fisiologi atau nyeri organik

Adalah nyeri akibat adanya kerusakan organ tubuh seperti cedera, penyakit atau pembedahan pada organ.

2) Nyeri psikogenik

Adalah nyeri yang disebabkan oleh faktor psikologis seperti cemas dan takut.

3) Nyeri neurogenik

Adalah nyeri akibat adanya gangguan pada neuron, dapat terjadi secara akut maupun kronis.

2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Nyeri

a. Usia

Usia merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi nyeri pada individu. Perbedaan usia mempengaruhi nyeri. Anak kecil memiliki kesulitan dalam memahami dan mengekspresikan nyeri dibandingkan orang dewasa.

b. Jenis Kelamin

Seorang laki-laki lebih berani sehingga menyebabkan laki-laki lebih tahan terhadap nyeri daripada wanita.

c. Kebudayaan

Ada kebudayaan yang mengajarkan untuk menutup perilaku untuk tidak memperlihatkan nyeri namun beberapa kebudayaan meyakini bahwa memperlihatkan nyeri adalah sesuatu yang wajar.

d. Makna Nyeri

Makna nyeri mempengaruhi pengalaman nyeri dan adaptasi terhadap nyeri.

e. Perhatian

Upaya pengalihan nyeri dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun. Apabila seseorang mampu mengalihkan perhatian maka sensasi nyeri akan berkurang.

f. Ansietas

Kecemasan meningkatkan persepsi terhadap nyeri dan nyeri dapat menimbulkan kecemasan.

g. Kelelahan

Kelelahan meningkatkan persepsi nyeri yang menurunkan kemampuan.

h. Pengalaman sebelumnya

Orang yang pertama kali mengalami nyeri akan mengalami nyeri yang lebih buruk daripada orang yang sudah memiliki pengalaman nyeri karena sudah terbentuk koping yang baik untuk menangani nyeri tersebut.

i. Gaya Koping

Gaya koping berhubungan dengan pengalaman nyeri, klien sering menemukan cara mengembangkan koping terhadap efek fisiologis.

j. Dukungan Keluarga dan Sosial

Dukungan keluarga atau orang yang dicintai akan meminimalkan persepsi nyeri (Tamsuri, 2012)

2.2.5 Karakteristik Nyeri

Karakteristik nyeri dapat diukur dan dilihat berdasarkan lokasi nyeri, durasi nyeri (menit, jam, hari atau bulan), irama/periodenya (terus-menerus, hilang timbul, periode bertambah atau berkurangnya intensitas) dan kualitas (nyeri seperti ditusuk, terbakar, sakit nyeri dalam atau superfisial, atau bahkan seperti digencet).

Karakteristik nyeri juga dapat dilihat berdasarkan metode PQRST :

a. *P Provocate*

Sebagai tenaga kesehatan harus mengkaji tentang penyebab terjadinya nyeri pada pasien atau klien.

b. *Q Quality*

Kualitas nyeri merupakan sesuatu yang subjektif yang diungkapkan oleh klien, seringkali nyeri dideskripsikan dengan kalimat nyeri seperti ditusuk, terbakar, sakit nyeri dalam atau superfisial, atau bahkan seperti digencet.

c. *R Region*

Untuk mengkaji lokasi, tenaga kesehatan meminta klien untuk menunjukkan semua bagian/daerah yang dirasakan tidak nyaman. Untuk melokalisasi lebih spesifik maka sebaiknya tenaga kesehatan meminta klien untuk menunjukkan daerah yang nyerinya minimal sampai kearah nyeri yang sangat. Namun hal ini akan sulit dilakukan apabila nyeri yang dirasakan bersifat menyebar.

d. *S Scale*

Tingkat keparahan merupakan hal yang paling subjektif yang dirasakan oleh klien, karena akan menanyakan bagaimana kualitas nyeri. Kualitas nyeri harus bisa digambarkan menggunakan skala nyeri yang sifatnya kuantitas.

e. *T Time*

Tenaga kesehatan mengkaji awitan, durasi, dan rangkaian nyeri. Perlu ditanyakan kapan nyeri mulai muncul, berapa lama nyeri, seberapa sering kambuh, dan lain-lain (Sholihah, 2019).

2.2.6 Penilaian Intensitas Nyeri

Menurut Yudiyanta et al (2015) ada beberapa cara untuk membantu menilai intensitas nyeri menggunakan skala *assessment* nyeri tunggal atau multidimensi.

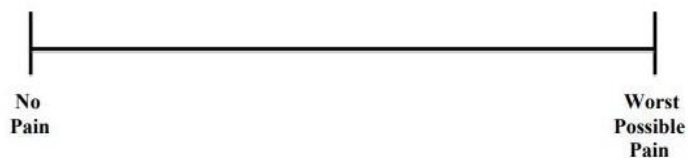
a. Skala *assessment* nyeri Uni-dimensional

Hanya mengukur intensitas nyeri, cocok (*appropriate*) untuk nyeri akut, skala

yang biasa digunakan untuk evaluasi *outcome* pemberian analgetik. Skala *assessment* nyeri uni-dimensional meliputi :

1) *Visual Analog Scale* (VAS)

Merupakan cara untuk menilai nyeri yang paling banyak digunakan. Rentang nyeri diwakili dengan garis sepanjang 10 cm, dengan atau tanpa tanda pada tiap sentimeter. Ujung yang satu mewakili tidak ada nyeri, sedangkan ujung yang lain mewakili rasa nyeri terparah yang mungkin dirasakan. Digunakan pada pasien anak diatas 8 tahun dan dewasa. Penggunaan VAS sangat mudah dan sederhana, namun untuk menilai nyeri paska bedah tidak banyak bermanfaat karena memerlukan koordinasi visual dan motorik serta konsentrasi yang penuh.

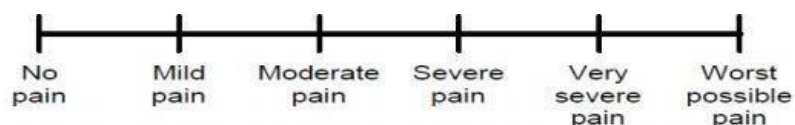


Gambar 1 Penilaian Intensitas Nyeri *Visual Analog Scale* (VAS)

Sumber : Yudiyanta et al, (2015)

2) *Verbal Rating Scale* (VRS)

Penilaian nyeri VRS menggunakan angka 0 sampai 10 untuk menggambarkan intensitas nyerinya. VRS bisa digunakan untuk menilai periode paska bedah karena tidak terlalu mengandalkan koordinasi visual dan motorik. Skala verbal menggunakan kata- kata dan bukan garis atau angka. Skala yang digunakan berupa tidak ada nyeri, nyeri sedang, nyeri parah. Hilang/redanya nyeri dapat dinyatakan sebagai sama sekali tidak hilang, sedikit berkurang, cukup berkurang, baik/nyeri hilang sama sekali. Skala ini membatasi pilihan kata pasien, skala ini tidak dapat membedakan berbagai tipe nyeri.

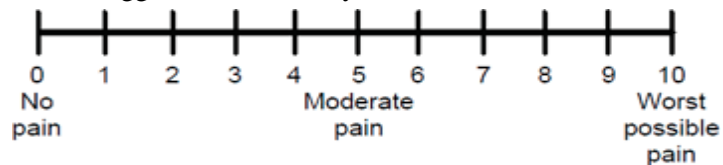


Gambar 2 Penilaian Intensitas Nyeri *Verbal Rating Scale*(VRS)

Sumber : Yudiyanta et al, (2015)

3) *Numeric Rating Scale (NRS)*

NRS dianggap sederhana dan mudah dimengerti, sensitif terhadap dosis, jenis kelamin, dan perbedaan etnis. NRS lebih baik daripada VAS terutama untuk menilai nyeri akut. Kekurangannya adalah keterbatasan pemilihan kata untuk menggambarkan rasa nyeri.



Gambar 3 Penilaian Intensitas Nyeri *Numeric Rating Scale (NRS)*.

Sumber : Yudiyanta et al, (2015)

4) *Wong Baker Pain Rating Scale*

Digunakan untuk menilai intensitas nyeri pada pasien dewasa dan anak diatas 3 tahun yang tidak dapat menggambarkan nyerinya dengan angka.



Gambar 4 Penilaian Intensitas Nyeri *Wong Baker Pain Rating Scale*

Sumber : Yudiyanta et al, (2015)

b. Skala *assessment* nyeri Multi-dimensional

Mengukur intensitas dan afektif (*un-pleasantness*) nyeri, diaplikasikan untuk nyeri kronis, dapat dipakai untuk *outcome assessment* klinis. Skala multi-dimensional meliputi :

1) *McGill Pain Questionnaire (MPQ)*

Terdiri dari empat bagian : (1) gambar nyeri, (2) indeks nyeri (PRI), (3) pertanyaan-pertanyaan mengenai nyeri terdahulu dan lokasinya, dan (4) indeks intensitas nyeri yang dialami saat ini.

2) *The Brief Pain Inventory (BPI)*

Adalah kuesioner medis yang digunakan untuk menilai nyeri. Awalnya hanya digunakan untuk menilai nyeri kanker, namun sudah divalidasi juga untuk menilai nyeri kronik.

3) *Memorial Pain Assessment Card*

Terdiri atas 4 komponen penilaian tentang nyeri meliputi intensitas nyeri, deskripsi nyeri, pengurangan nyeri dan mood. *Memorial Pain Assessment Card* merupakan instrument yang cukup valid untuk mengevaluasi efektivitas dan pengobatan nyeri kronis secara subjektif.

c. Menurut Mangku, G & Senapathi (2018) untuk mengukur derajat nyeri dapat digunakan cara yang sederhana dengan cara kualitatif, sebagai berikut :

- 1) Nyeri ringan adalah nyeri yang hilang timbul, terutama sewaktu melakukan aktivitas sehari-hari dan hilang pada waktu tidur.
- 2) Nyeri sedang adalah nyeri terus menerus, aktivitas terganggu, yang hanya hilang apabila penderita tidur.
- 3) Nyeri berat adalah nyeri yang berlangsung terus menerus sepanjang hari, penderita tak dapat tidur atau sering terjaga oleh gangguan nyeri sewaktu tidur.

2.2.7 Respon Tubuh Terhadap Nyeri

Respon tubuh terhadap trauma atau nyeri adalah terjadinya reaksi endokrin berupa mobilisasi hormon-hormon katabolik dan terjadinya reaksi imunologik, yang secara umum disebut sebagai respon stress. Respon stress ini sangat merugikan pasien, karena selain akan menurunkan cadangan dan daya tahan tubuh, juga meningkatkan kebutuhan oksigen otot jantung, mengganggu fungsi respirasi dengan segala konsekuensinya, serta akan mengundang resiko terjadinya tromboemboli, yang pada gilirannya meningkatkan morbiditas dan mortalitas (Mangku, G & Senapathi, 2018).

2.2.8 Penatalaksanaan Nyeri

Menurut Widarini (2018), penatalaksanaan nyeri dapat dibagi menjadi dua, yaitu :

a. Manajemen farmakologi

Manajemen farmakologi untuk penatalaksanaan nyeri menggunakan obat analgesik. Obat golongan analgesik akan merubah persepsi dan interpretasi nyeri dengan cara mendepresi system saraf pusat. Obat analgesik akan lebih efektif diberikan sebelum klien merasakan nyeri dibandingkan setelah mengeluh nyeri. Maka obat analgesik dianjurkan diberikan secara teratur dengan interval setiap 4 jam setelah pembedahan. Obat analgesik yang digunakan adalah analgetika narkotika dan analgetika non narkotika.

1) Analgetika narkotika

Yang termasuk analgetika narkotika adalah : derivat opiate seperti morphine dan codein. Narkotik menghilangkan nyeri dengan merubah aspek emosional dari pengalaman nyeri seperti persepsi nyeri. Perubahan perilaku dan perasaan sehat membuat individu merasa lebih nyaman meskipun nyerinya masih timbul.

2) Analgetika non narkotika

Yang termasuk kedalam analgetika non narkotika yaitu derivat dari Asam Salisilat (Aspirin), Paraaminophenols (Phenacetin), Pyrazolon (Phenylbutazone). Terdapat juga analgesik kombinasi seperti kombinasi dari analgesik kuat dengan analgesik ringan. Contohnya : Tylenol, yang merupakan kombinasi dari acetaminophen (sebagai obat analgesic non narkotik) dengan codein 30 mg.

b. Manajemen non farmakologi

1) Stimulasi pada area kulit

Stimulasi pada area kulit (*cutaneous stimulation*) adalah manajemen nyeri non farmakologi yang dipercaya dapat mengaktifkan opioid

endogen. Teknik ini terdiri atas pemberian kompres dingin, kompres hangat, *massage*, dan TENS (*Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*).

2) *Accupressure*

Accupressure adalah penekanan-penekanan pada titik pengaktif nyeri atau disebut titik akupunktur. Dengan tujuan memperlancar sirkulasi sehingga tercapai keseimbangan energi

3) Distraksi

Distraksi merupakan manajemen nyeri non farmakologi dengan cara mengalihkan perhatian pasien untuk menurunkan ketakutan pasien terhadap nyeri. Jenis-jenis distraksi antara lain distraksi visual (menonton televisi, membaca koran dll), distraksi auditori (bermain kartu, melakukan kegemaran dan menulis cerita), distraksi pendengaran (mendengarkan musik, suara burung atau suara air), distraksi pernafasan (bernafas ritmik dan memandang fokus pada objek gambar atau memejamkan mata).

4) Relaksasi

Merupakan teknik menurunkan kecemasan dan ketegangan otot yang mengakibatkan nyeri. Jenis-jenis relaksasi diantaranya :

- a) Relaksasi pernafasan
- b) Gambaran dalam pikiran (*Imagery*)
- c) Regangan
- d) Senaman
- e) *Progressive muscular relaxation*
- f) Bertafakur

2.3 Konsep Teknik Relaksasi Nafas Dalam

2.3.1 Definisi

Teknik relaksasi adalah teknik untuk mengurangi nyeri dengan merelaksasikan otot. Teknik relaksasi efektif dalam menurunkan skala nyeri paska operasi (Tamsuri, 2012 dalam Aslidar, 2016). Latihan pernafasan dan teknik relaksasi dapat menurunkan konsumsi oksigen, frekuensi jantung dan ketegangan otot yang menghentikan siklus nyeri, ansietas dan ketegangan otot (Ulinnuha, 2017).

Teknik relaksasi nafas dalam adalah pernafasan abdomen dengan frekuensi lambat atau perlahan, berirama, dan nyaman yang dilakukan dengan memejamkan mata (Kurniawati, 2019). Selain menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi nafas dalam juga dapat menciptakan kondisi rileks dalam tubuh.

2.3.2 Tujuan Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Tujuan dari relaksasi nafas dalam adalah untuk meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, meningkatkan efisiensi batuk, mengurangi stress fisik maupun emosional yaitu intensitas nyeri dan menurunkan kecemasan.

2.3.3 Indikasi Teknik Relaksasi Nafas Dalam

- a. Pasien yang mengalami nyeri akut tingkat ringan sampai dengan sedang akibat penyakit yang kooperatif
- b. Pasien dengan nyeri kronis
- c. Nyeri paska operasi
- d. Pasien yang mengalami stress (Kurniawati, 2019)

2.3.4 Kontraindikasi Relaksasi Nafas Dalam

Relaksasi nafas dalam tidak diberikan pada pasien yang mengalami sesak nafas (Kurniawati, 2019).

2.3.5 Prosedur Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Menurut Ulinnuha (2017) langkah-langkah teknik relaksasi nafas dalam adalah

sebagai berikut :

- a. Atur posisi pasien dalam keadaan nyaman
- b. Minta pasien menempatkan tangannya ke bagian dada dan perut
- c. Minta pasien menarik nafas melalui hidung secara perlahan dan merasakan kembang kempisnya perut.
- d. Minta pasien menahan nafas selama beberapa detik kemudian keluarkan secara perlahan melalui mulut.
- e. Beritahukan pasien bahwa pada saat menghembuskan nafas melalui mulut, mulut pada posisi mecucu.
- f. Mintalah pasien untuk mengeluarkan nafas sampai perut mengempis.
- g. Lakukan latihan nafas ini 2-4 kali

Agar relaksasi dapat dilakukan dengan efektif, maka diperlukan partisipasi dan kerjasama dari pasien.

2.3.6 Manfaat Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Manfaat relaksasi nafas dalam yaitu terjadinya penurunan nadi, penurunan ketegangan otot, penurunan kecepatan metabolisme, peningkatan kesadaran global, perasaan damai dan sejahtera dan periode kewaspadaan yang santai.

Selain itu relaksasi nafas dalam juga memiliki keuntungan diantaranya dapat dilakukan setiap saat, kapan saja dan dimana saja, caranya sangat mudah dan dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien atau klien tanpa media serta dapat merileksasikan otot-otot yang tegang (Ulinnuha, 2017).

2.3.7 Faktor yang Mempengaruhi Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri

Teknik relaksasi nafas dalam dapat menurunkan tingkat nyeri melalui tiga mekanisme yaitu :

- a. Dengan merileksasikan otot skelet yang mengalami spasme atau ketegangan yang disebabkan oleh insisi / trauma jaringan saat pembedahan.
- b. Relaksasi otot skelet akan meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami trauma sehingga mempercepat proses penyembuhan dan menurunkan nyeri.

Teknik relaksasi nafas dalam dipercaya mampu merangsang tubuh untuk melepaskan *opioid endogen* yaitu *endorphin* dan *enkefalin* (Ulinuha, 2017).