

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Pembedahan

2.1.1 Definisi Pembedahan

Pembedahan merupakan cara medis untuk menangani kondisi yang sulit apabila hanya dengan menggunakan obat-obatan yang sederhana (Potter & Perry, 2010). Pembedahan atau operasi adalah semua tindakan pengobatan yang menggunakan cara invasif dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang akan ditangani (Sjamsuhidajat R, 2011). Pembedahan merupakan serangkaian peristiwa kompleks yang menegangkan yang dilakukan di ruang operasi rumah sakit (Brunner & Suddarth, 2002).

2.1.2 Klasifikasi Pembedahan

Menurut Potter & Perry (2010), jenis prosedur pembedahan dapat diklasifikasikan berdasarkan sesuai dengan tujuan pembedahan, keseriusan, dan kegawatan. Prosedur pembedahan terdiri lebih dari satu klasifikasi, klasifikasi pembedahan dibedakan berdasarkan tingkat emergensi, urgensi, tujuan, dan lokasi pembedahan dari tindakan bedah (Long C Barbara, 1996). Klasifikasi pembedahan dapat dibagi sebagai berikut:

a. Berdasarkan tingkat keseriusan atau emergensi

1. Bedah Mayor (Operasi Besar)

Bedah mayor merupakan pembedahan yang bersifat emergensi dan urgen yang menyebabkan adanya perubahan yang

luas pada bagian tubuh, dan dapat menimbulkan resiko bagi kesehatan. Tujuan dari pembedahan mayor ini adalah untuk menyelamatkan nyawa, mengangkat atau memperbaiki bagian tubuh, memperbaiki fungsi tubuh dan meningkatkan kesehatan. Pembedahan ini menggunakan anastesi umum, pembedahan ini lebih serius dibandingkan dengan pembedahan lainnya dan seringkali menimbulkan respon psikologis (Long. C, 1996). Menurut Potter & Perry (2010) pembedahan ini dilakukan pada *bypass* arteri koroner, reseksi kolon, reseksi lobus paru, pengangkatan laring, histerektomi, mastektomi, amputasi, dan pembedahan akibat trauma.

2. Bedah Minor

Bedah minor merupakan operasi umum yang bersifat selektif, mengakibatkan perubahan yang kecil pada bagian tubuh, biasanya dilakukan untuk memperbaiki deformitas, dan resiko yang terjadi lebih rendah dibandingkan dengan bedah mayor (Potter & Perry, 2010). Bedah minor ini bertujuan untuk memperbaiki fungsi tubuh, mengangkat lesi pada kulit dan memperbaiki deformitas. Pembedahan yang sering dilakukan contohnya, pencabutan gigi, kuretase, pengangkatan kutil, pengangkatan tumor jinak atau kista. Anastesi yang sering digunakan pada pembedahan ini ialah anastesi lokal (Potter & Perry, 2010).

b. Berdasarkan Tingkat Urgensi

Menurut Potter & Perry, 2010 berdasarkan tingkat urgensi klasifikasi pembedahan dibagi menjadi:

1. Elektif

Pembedahan ini dilakukan berdasarkan pilihan pasien, pembedahan ini tidak begitu penting dan tidak dibutuhkan untuk kesehatan. Pembedahan ini biasanya dilakukan pada operasi plastik atau wajah, dan rekonstruksi payudara atau vagina.

2. Gawat atau *Urgent*

Pembedahan ini sangat diperlukan untuk kesehatan pasien, dapat mencegah terjadinya masalah lebih lanjut seperti destruksi jaringan atau fungsi organ yang terganggu. Pembedahan ini bersifat segera, indikasi pembedahan antara 24-30 jam. Pembedahan ini dilakukan pada kasus seperti eksisi tumor ganas, pengangkatan batu kandung empedu, pengangkatan batu ureter dan batu ginjal.

3. Darurat atau *Emergency*

Pembedahan ini bersifat segera karena bila tidak dilakukan dengan segera dapat mengancam jiwa, indikasi pembedahan ini tidak dapat ditunda. Pembedahan harus segera dilakukan karena untuk menyelamatkan jiwa atau mempertahankan fungsi organ, misalnya dilakukan untuk memperbaiki perforasi appendik, memperbaiki amputasi *traumatic*, dan mengontrol perdarahan internal.

- c. Berdasarkan Tujuan

Menurut Potter & Perry, 2010 berdasarkan tujuan pembedahan dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

a. Diagnostik

Pembedahan dilakukan dengan tujuan untuk memperkuat diagnosis dokter, termasuk pengangkatan jaringan untuk pemeriksaan diagnostik yang lebih lanjut. Salah satu pembedahan jenis ini ialah laparotomi eksplorasi (insisi pada rongga peritoneal untuk melakukan inspeksi pada organ abdomen), dan biopsi pada massa tumor payudara.

b. Ablatif

Merupakan pengangkatan bagian tubuh yang mengalami penyakit. Misalnya, amputasi, pengangkatan appendiks, dan kolesistektomi.

c. Paliatif

Pembedahan jenis ini dilakukan untuk menghilangkan atau mengurangi gejala penyakit, tetapi tidak untuk menyembuhkan penyakit. Misalnya, kolostomi, *debridement* jaringan nekrotik, reseksi serabut syaraf.

d. Rekonstruktif

Merupakan pembedahan yang bertujuan untuk mengembalikan fungsi atau penampilan jaringan yang mengalami trauma atau malfungsi. Misalnya, fiksasi internal pada fraktur, dan perbaikan jaringan parut.

e. Transplantasi

Pembedahan ini dilakukan untuk mengganti organ atau struktur yang mengalami malfungsi. Misalnya, transplantasi ginjal, kornea atau hati, penggantian pinggul total.

f. Konstruktif

Pembedahan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengembalikan fungsi yang hilang atau berkurang akibat *anomaly congenital*. Misalnya, memperbaiki bibir sumbing, penutupan defek katup jantung.

2.1.3 Pengaruh Pembedahan Terhadap Pasien

Tindakan pembedahan merupakan ancaman potensial atau aktual kepada integritas seseorang yang dapat membangkitkan reaksi stres baik fisiologis maupun psikologis (Long. C Barbara, 1996). Reaksi stress fisiologi memiliki hubungan langsung dengan pembedahan, lebih ekstensif suatu pembedahan maka lebih besar pula respon fisiologis yang ditimbulkan, berikut respon fisiologis pasien terhadap pembedahan:

a. Respon fisiologis

Pembedahan besar ialah suatu stressor bagi tubuh yang dapat memicu respon neuro endokrin. Respon ini terdiri dari sistem saraf dimpatis dan respon hormonal yang bertugas untuk melindungi tubuh dari ancaman cedera. Anastesi tertentu yang dipakai dapat membantu terjadinya shock (Long C. Barbara, 1996).

Respon metabolisme juga terjadi, karbohidrat dan lemak dimetabolisme untuk memproduksi energi. Protein tubuh dipecah untuk menyajikan suplai asam amino yang dipakai untuk membangun jaringan baru. Faktor ini menjurus pada kehilangan berat badan setelah pembedahan besar. Intake protein yang tinggi diperlukan untuk mengisi kebutuhan protein untuk

proses penyembuhan luka dan mengisi kebutuhan untuk fungsi yang optimal (Long, C, 1996).

b. Respon Psikologis

Pembedahan dapat menimbulkan stress psikologis yang tinggi, sebagian besar orang merasa cemas tentang pembedahan dan implikasinya (Potter & Perry, 2006). Setiap orang memiliki pandangan yang berbeda di dalam menanggapi tindakan bedah, sehingga dapat menimbulkan respon yang berbeda-beda. Namun sering terjadi ketakutan atau kekhawatiran sebelum dilakukan tindakan pembedahan (Long, 1996). Respon kecemasan yang terjadi pada seseorang sangat berbeda-beda, respon kecemasan dapat ditinjau dari tingkah laku, cara berbicara, dan bagaimana cara menyesuaikan diri dengan lingkungan. Hal yang sering terjadi pada pasien sebelum operasi ialah banyak marah, kesal, bingung, dan mudah tersinggung. Agar dapat memahami dampak pembedahan pada kesehatan emosional pasien dan keluarga, perawat perioperatif perlu mengkaji perasaan pasien tentang pembedahan, konsep diri, citra diri, dan sumber coping klien (Potter & Perry, 2006).

2.1.4 Perawatan Pada Pasien Pre Operatif

Lingkup aktivitas keperawatan selama pre operatif mencakup penetapan pengkajian dasar pasien di tatanan klinik atau rumah, menjalani wawancara pre operatif, dan menyiapkan pasien untuk anastesi yang diberikan dan pembedahan.

Sebelum dilakukan tindakan pembedahan, menurut Kozier (2010)

peran perawat perioperatif yaitu:

1. Memberikan *informed consent*

Sebelum melakukan prosedur pembedahan, klien harus menandatangani *informed consent* yang disediakan oleh rumah sakit. Formulir persetujuan ini melindungi pasien dari prosedur pembedahan yang tidak mereka inginkan atau mereka pahami, serta juga dapat melindungi tenaga kesehatan dari tuntutan keluarga.

2. Memberikan penyuluhan pre operatif

Penyuluhan pre operatif merupakan bagian yang penting dalam asuhan keperawatan, pada beberapa penelitian membuktikan bahwa penyuluhan pre operatif dapat menurunkan kecemasan pasien dan komplikasi pasca operatif serta meningkatkan kepuasan pasien dalam pengalaman pembedahan.

3. Memberikan dukungan psikologis

Dukungan psikososial sangat penting diberikan untuk pasien yang akan menjalani tindakan pembedahan, karena sebagian besar pasien yang akan dilakukan tindakan pembedahan mengalami kecemasan. Hal yang dapat dilakukan oleh perawat dalam memberikan dukungan psikologis yaitu, menentukan status psikologis pasien, menceritakan kepada pasien apa yang sedang terjadi, memberikan peringatan akan stimuli nyeri (Kozier, 2010).

Untuk mengurangi kecemasan pada pasien pre operasi dapat dilakukan dengan teknik meningkatkan mekanisme koping, pendampingan pasien, menurut NIC untuk diagnosa kecemasan juga dapat dilakukan dengan cara

intervensi opsional yaitu konseling, terapi relaksasi, meditasi, hipnosis, musik, dan otot progresif (Wilkinson, 2012).

4. Melakukan pengkajian status kesehatan fisik

Pengkajian pada preoperatif mencakup mengumpulkan dan menilai data-data pasien yang spesifik untuk menentukan kebutuhan pasien pra dan pasca operatif. Pada pengkajian juga dilakukan pengkajian kebutuhan fisik, psikologik, dan sosial.

5. Melakukan persiapan fisik

Sebelum dilakukan tindakan pembedahan sangat penting dilakukan persiapan fisik yang sebaik-baiknya agar tidak terjadi masalah serius pasca pembedahan dan untuk memastikan keselamatan pasien. Persiapan fisik meliputi, persiapan nutrisi dan cairan, medikasi, istirahat, pengelolaan benda berharga, dan persiapan kulit pembedahan.

2.2 Konsep Dasar Laparatomi

2.2.1 Definisi Laparatomi

Laparatomi merupakan salah satu jenis pembedahan mayor yang bersifat dapat menimbulkan resiko bagi kesehatan (Long, C. 1996). Laparatomi adalah insisi pembedahan menuju rongga abdomen. Disebut juga *celiotoomy* dan *peritoneotomy* (Dorland, 2012). Laparatomi adalah membuka dinding abdomen dan peritoneum. Bedah abdomen merupakan teknik sayatan yang dilakukan pada daerah abdomen yang dapat dilakukan pada bedah digestif dan kandungan (Smeltzer & Bare, 2002).

Tindakan laparatomi biasa dipertimbangkan atas indikasi apendiksitis, hernia, kista ovarium, kanker serviks, kanker ovarium, kanker tuba fallopi, kanker uterus, kanker hati, kanker lambung, kanker kolon, kanker kandung kemih, kehamilan ektopik, mioma uteri, peritonitis, dan pankreas (Gruendemann, 2005). Laparatomi dilakukan pada kasus-kasus seperti apendiksitis, perforasi, hernia inguinalis, kanker lambung, kanker colon, dan rectum, obstruksi usus, inflamasi usus kronis, kolestisitis dan peritonitis (Sjamsuhidajat, 2005).

2.2.2 Indikasi Laparatomi

Indikasi laparatomi menurut Jitowiyono & Kristyanasari (2012), yaitu:

1. Trauma abdomen (tumpul/tajam) atau ruptur hepar.
2. Peritonitis.
3. Perdarahan saluran pencernaan (*Internal Bleeding*).
4. Sumbatan pada usus halus dan usus besar.
5. Massa pada abdomen.

2.2.3 Komplikasi Laparatomi

Komplikasi yang terjadi pada pembedahan laparatomi adalah ventilasi paru tidak adekuat, gangguan kardiovaskuler: hipertensi, aritmia jantung, gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, dan gangguan rasa nyaman dan kecelakaan (Jitowiyono & Kristyanasari, 2012).

Menurut Potter & Perry (2006) insufisiensi napas pascabedah dapat mengakibatkan ventilasi yang memadai dikarenakan dampak sisa anestetik (obat tidur dan pelemas otot), nyeri luka operasi toraks dan/atau (terutama) dinding perut.

Komplikasi yang dapat terjadi pada pasien post operasi laparatomi adalah sebagai berikut:

1. Gangguan perfusi jaringan sehubungan dengan tromboflebitis

Tromboflebitis post operasi muncul pada hari ke 7-14 pasca operasi. Bahaya besar tromboflebitis timbul bila darah tersebut lepas dari dinding pembuluh darah vena dan ikut aliran darah sebagai emboli ke paru-paru, hati, dan otak.

Pencegahan yang dapat dilakukan untuk mencegah thromboflebitis yaitu latihan kaki pasca operasi, dan ambulasi dini.

2. Kerusakan integritas kulit

Infeksi pada luka operasi sering muncul pada 36-46 jam pasca operasi. Organisme yang paling sering menimbulkan infeksi adalah stafilokokus aureus, organisme, gram positif.

Pencegahan yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya infeksi pada luka operasi yaitu perawatan luka dengan memperhatikan tehnik aseptik dan non aseptik.

3. Eviserasi atau dehisensi luka

Dehisensi luka merupakan terbukanya tepi-tepi luka, sedangkan eviserasi luka adalah keluarnya organ-organ dalam melalui insisi.

Faktor penyebab dehisensi atau eviserasi adalah infeksi luka, kesalahan menutup waktu pembedahan, ketegangan yang berat pada dinding abdomen sebagai akibat dari batuk dan muntah.

2.3 Konsep Dasar Kecemasan

2.3.1 Definisi Kecemasan

Ansietas merupakan kekhawatiran yang tidak jelas dan menyebar, berkaitan dengan perasaan yang tidak pasti dan tidak berdaya. Keadaan emosi ini tidak memiliki objek yang spesifik. Ansietas dialami secara subjektif dan dikomunikasikan secara interpersonal. Ansietas tidak sama dengan rasa takut, yang merupakan penilaian intelektual terhadap bahaya. Ansietas adalah respons emosional terhadap penilaian tersebut. Kapasitas untuk menjadi cemas diperlukan untuk bertahan hidup, tetapi tingkat ansietas yang berat tidak sejalan dengan kehidupan (Stuart, G. 2007).

Menurut Asmadi (2008), ansietas atau kecemasan merupakan rasa emosi yang berhubungan dengan sesuatu dari luar dirinya dan mekanisme diri yang digunakan untuk mengatasi permasalahan. Terdapat beberapa teori yang menjelaskan tentang ansietas, yaitu:

1. Teori psikoanalisis

Menurut pandangan psikoanalisis, ansietas merupakan konflik emosional yang terjadi diantara dua elemen kepribadian yaitu id dan superego. Id merupakan dorongan insting dan impuls primitif seseorang, sedangkan superego mencerminkan hati nurani seseorang yang dikendalikan oleh norma-norma budaya yang dianut. Ego berfungsi sebagai penengah dari tuntutan dari dua elemen tersebut, dan fungsi ansietas adalah untuk memberi peringatan kepada ego bahwa ada atau terjadi bahaya.

2. Teori interpersonal

Dalam teori pandangan interpersonal ansietas muncul dari perasaan takut terhadap penolakan saat berhubungan dengan orang lain. Hal ini juga dapat dihubungkan dengan trauma pada masa pertumbuhan, seperti kehilangan atau berpisah dengan orang yang disayangi. Namun apabila keberadaanya dapat diterima oleh orang lain, ia akan merasa lebih tenang. Dengan demikian dalam teori ini ansietas dikaitkan dengan hubungan antar manusia.

3. Teori perilaku

Di dalam teori perilaku, ansietas merupakan hasil dari keputusan. Ketidak mampuan atau kegagalan dalam mencapai suatu tujuan yang diharapkan dapat menimbulkan frustrasi. Frustrasi dan putus asa inilah yang menyebabkan seseorang menjadi cemas atau ansietas.

2.3.2 Tingkat dan Jenis Kecemasan

Menurut Stuart (2007), tingkat kecemasan dapat dibagi menjadi :

a. Kecemasan ringan

Kecemasan yang berhubungan dengan ketegangan dalam peristiwa sehari-hari, ansietas tingkat ini dapat menyebabkan individu menjadi waspada dan meningkatkan persepsinya. Ansietas tingkat ini dapat memicu munculnya motivasi dalam belajar dan menghasilkan pertumbuhan serta kreativitas.

b. Kecemasan sedang

Kecemasan ini memungkinkan individu untuk berfokus pada hal yang penting dan mengesampingkan yang lain. Ansietas ini mempersempit persepsi individu. Dengan demikian, individu tidak dapat dapat perhatian secara selektif namun dapat berfokus pada lebih banyak area jika diarahkan untuk melakukannya.

c. Kecemasan Berat

Kecemasan jenis ini dapat mengurangi lapang persepsi individu. Individu cenderung berfokus pada sesuatu yang rinci dan spesifik serta tidak berfikir tentang hal lain. Semua perilaku ditujukan untuk mengurangi ketegangan. Individu tersebut memerlukan banyak arahan untuk berfokus pada area lain.

d. Kecemasan Panik

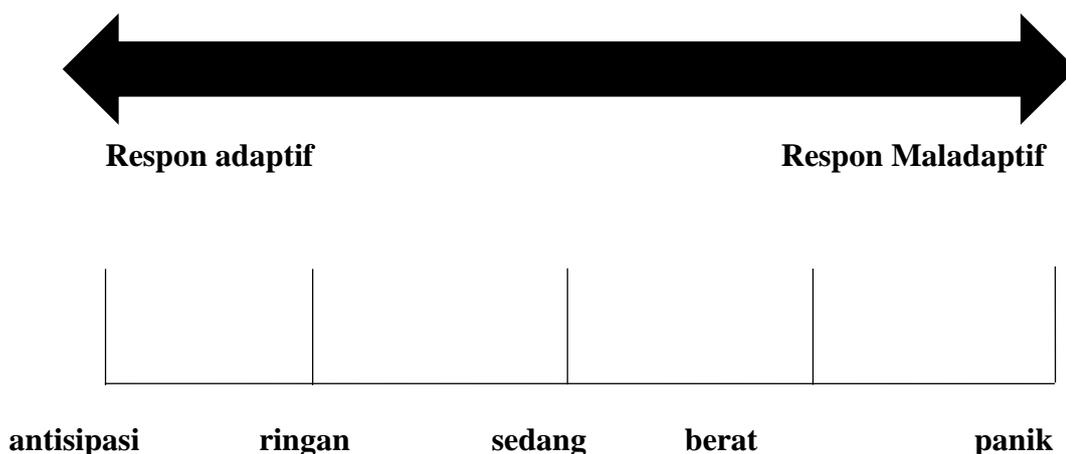
Kecemasan panik berhubungan dengan terperangah, ketakutan, dan teror. Hal yang rinci terpecah dari proporsinya. Karena mengalami kehilangan kendali, individu yang mengalami panik tidak mampu melakukan sesuatu walaupun dengan arahan. Panik mencakup disorganisasi kepribadian dan menimbulkan peningkatan aktivitas motorik, menurunnya kemampuan untuk berhubungan dengan orang lain, persepsi yang menyimpang, dan kehilangan pemikiran yang rasional. Tingkat ansietas ini tidak sejalan dengan kehidupan, jika berlangsung terus dalam waktu yang lama dapat mengakibatkan kelelahan dan kematian.

2.3.3 Karakteristik Kecemasan

Tabel 2.1 Karakteristik Kecemasan

Tingkat Kecemasan	Karakteristik
Kecemasan ringan	<ul style="list-style-type: none"> - Berhubungan dengan ketegangan di dalam peristiwa sehari-hari - Persepsi terhadap lingkungan sekitar meningkat - Dapat dijadikan sebagai motivasi yang positif untuk belajar dan menghasilkan kreativitas - Respon fisiologis: nafas pendek (sesekali), nadi dan tekanan darah meningkat, terjadi sedikit gangguan pada lambung, wajah berkerut, dan bibir bergetar. - Respon kognitif: mampu menerima rangsangan yang kompleks, mampu berkonsentrasi pada masalah yang terjadi, mampu menyelesaikan masalah secara efektif, dan terangsang untuk melakukan suatu tindakan. - Respon perilaku dan emosi: tidak dapat duduk dengan tenang, tremor pada tangan, dan suara terkadang meninggi.
Kecemasan sedang	<ul style="list-style-type: none"> - Respon fisiologis: nafas pendek (sering), nadi ekstra sistol dan terjadi peningkatan tekanan darah, mulut kering, anoreksi, diare/konstipasi, nyeri kepala, sering berkemih, dan letih. - Respon kognitif: memusatkan perhatian pada hal yang dianggap penting dan mengabaikan hal yang lainnya, lapang persepsi menyempit, tidak menerima rangsangan dari luar. - Respons perilaku dan emosi: gerakan tersentak-sentak, terlihat lebih tegang, bicara cepat dan lebih banyak, sulit tidur, dan perasaan tidak aman dan nyaman.
Kecemasan berat	<ul style="list-style-type: none"> - Individu cenderung memikirkan satu hal yang kecil dan mengabaikan hal yang lain. - Respon fisiologis: nafas pendek, terjadi peningkatan tekanan darah, berkeringat, nyeri kepala, penglihatan berkabut, serta tampak tegang.

	<ul style="list-style-type: none"> - Respons kognitif: tidak mampu berpikir berat lagi dan membutuhkan banyak arahan, dan lapang persepsi menyempit. - Respon perilaku dan emosi: perasaan terancam meningkat dan komunikasi menjadi terganggu (verbalisasi cepat).
Panik	<ul style="list-style-type: none"> - Respon fisiologis: nafas pendek, rasa tercekik dan palpitasi, nyeri pada dada, pucat, hipotensi, serta rendahnya koordinasi motorik. - Respon kognitif: gangguan realitas, tidak mampu berfikir logis, persepsi terhadap lingkungan mengalami distorsi, dan tidak mampu memahami situasi. - Respon perilaku dan emosi: agitasi, marah, ketakutan, berteriak-teriak, kehilangan kontrol diri, perasaan terancam, sertadapat berbuat sesuatu yang dapat membahayakan diri sendiri dan orang lain.



Gambar 2.1 Rentang Respon Kecemasan

2.3.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kecemasan

Tidak semua kecemasan atau ansietas dikatakan bersifat patologis, ada beberapa kecemasan yang bersifat normal. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kecemasan menurut Susanto. J, dkk (2015) yaitu:

a. Faktor internal

1. Usia

Dengan bertambahnya usia seseorang maka permintaan bantuan atau pertolongan dari orang-orang di sekitar akan menurun, mereka akan meminta bantuan apabila membutuhkan kenyamanan, *reassurance*, dan nasehat-nasehat.

2. Pengalaman

Individu yang memiliki modal kemampuan dalam menghadapi dan menyelesaikan suatu masalah cenderung akan lebih kuat dan tegas dalam menghadapi berbagai masalah yang terjadi. Individu yang memiliki pengalaman seperti ini menganggap bahwa pengalaman dapat dijadikan sebagai guru dan motivasi dalam menghadapi berbagai masalah dan stres.

3. Aset fisik

Orang dengan badan yang besar, gagah, dan kuat cenderung akan menggunakan atau mengandalkan fisiknya dalam menghadapi suatu masalah atau stress.

b. Faktor eksternal

1. Pengetahuan

Seseorang yang memiliki ilmu pengetahuan dan memiliki kemampuan intelektual dapat meningkatkan kemampuan seseorang tersebut di dalam menyikapi dan menyelesaikan suatu masalah atau kecemasan, dan dengan aktif di berbagai kegiatan akan sangat membantu meningkatkan kemampuan seseorang tersebut di dalam menghadapi suatu masalah atau kecemasan yang terjadi.

2. Pendidikan

Peningkatan pendidikan mampu mengurangi rasa tidak mampu di dalam menyikapi suatu masalah. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan semakin mudah dalam menghadapi dan menyikapi masalah yang ada.

3. Finansial/ material

Seseorang yang memiliki aset finansial atau materi yang cukup tidak akan cemas atau khawatir dengan masalah kekacauan finansial.

4. Keluarga

Lingkungan kecil dimulai dari lingkungan keluarga, peran pasangan di dalam hal ini sangat berarti di dalam memberikan dukungan dan motivasi. Dengan adanya dukungan dan perhatian dari anggota keluarga maka individu akan semakin kuat dan tegar dalam menghadapi suatu masalah yang terjadi.

5. Obat

Di dalam bidang psikiatri dikenal obat-obatan yang tergolong dalam kelompok antiansietas. Obat-obat ini memiliki khasiat mengatasi ansietas sehingga penderitanya cukup tenang.

6. Dukungan sosial dan budaya

Dukungan sosial dan sumber-sumber masyarakat serta lingkungan sekitar individu akan sangat membantu seseorang dalam menghadapi stresor, pemecahan masalah bersama-sama dan tukar pendapat dengan orang disekitarnya akan membuat situasi individu lebih siap menghadapi stres dan masalah yang akan datang.

Sedangkan menurut Jeffrey, S dkk (2003), terdapat faktor biologis yang mempengaruhi kecemasan yaitu:

a. Faktor-faktor genetik

Faktor genetik memiliki peran penting di dalam perkembangan gangguan kecemasan, yang di dalamnya termasuk gangguan panik, gangguan kecemasan menyeluruh, gangguan obsesif-kompulsif, dan gangguan-gangguan fobia. Pada faktor ini peneliti juga telah mengaitkan suatu gen dengan neurotisisme (*neuroticism*), suatu *trait* kepribadian yang mungkin mendasari kemudahan untuk berkembangnya gangguan-gangguan kecemasan (Begley, 1998 dalam Jeffrey, 2003). *Trait* neurotisisme memiliki ciri kecemasan, yaitu suatu perasaan bahwa akan terjadi hal yang buruk, dan kecenderungan untuk menghindari stimulus pembangkit ketakutan.

b. Neurotransmitter

Sejumlah neurotransmitter berpengaruh pada reaksi kecemasan, termasuk *aminobutyric acid* (GABA). GABA merupakan neurotransmitter yang inhibitori, yang berarti meredakan aktivitas berlebih dari sistem saraf dan membantu untuk meredakan respon-respon stress. Bila aksi GABA tidak adekuat, neuron-neuron dapat berfungsi berlebihan yang kemungkinan dapat menyebabkan kejang-kejang. Pandangan tentang peran GABA ini didukung oleh

penemuan bahwa orang dengan gangguan panik menunjukkan taraf GABA yang lebih rendah di beberapa bagian otak.

Ketidakteraturan atau disfungsi dalam reseptor serotonin *norepinephrine* di otak juga memegang peran dalam gangguan-gangguan kecemasan. Hal ini mungkin dapat menjelaskan mengapa obat-obatan anti depresi yang mempengaruhi sistem neurotransmitter ini seringkali memiliki efek yang menguntungkan di dalam menangani beberapa gangguan kecemasan, dan termasuk panik.

2.3.5 Alat Ukur Untuk Kecemasan

Hamilton Rating Scale for Anxiety (HRS-A) merupakan alat ukur kecemasan yang telah dikembangkan oleh kelompok Psikiatri Biologi Jakarta (KPBI) dalam bentuk *Anxiety Analog Scale* (AAS). Skala HARS pertama kali digunakan di tahun 1959 yang diperkenalkan oleh Max Hamilton dan telah menjadi standar untuk mengukur kecemasan.

Instrumen ini didasarkan pada munculnya symptom atau gejala pada individu yang mengalami kecemasan dan setiap item yang diobservasi diberi lima tingkatan skor antara 0 (not present) sampai dengan 4 (severe).

Skala HARS (*Hamilton Anxiety Rating Scale*) menurut Susanto, J, dkk (2015) yaitu:

- a. Perilaku gelisah, firasat buruk, mudah terkejut, mudah tersinggung, menyendiri.
- b. Kognitif: sulit konsentrasi, bingung, dan gelisah.

- c. Afektif: waspada, khawatir, takut akan kematian, tegang, dan tidak sabar.
- d. Gangguan tidur: sukar memulai tidur, terbangun pada malam hari, tidur tidak pulas dan mimpi buruk.
- e. Gangguan kecerdasan: penurunan daya ingat, mudah lupa dan sulit konsentrasi.
- f. Perasaan depresi: hilangnya minat, berkurangnya kesenangan pada hobi, sedih, perasaan tidak menyenangkan sepanjang hari.
- g. Gejala somatik: nyeri pada otot-otot dan kaku, gertakan gigi, suara tidak stabil dan kedutan otot.
- h. Gejala sensorik: perasaan ditusuk-tusuk, penglihatan kabur, muka merah dan pucat serta merasa lemah.
- i. Gejala kardiovaskuler: takikardi, nyeri di dada, denyut nadi mengeras dan detak jantung hilang sekejap.
- j. Gejala pernapasan: rasa tertekan di dada, perasaan tercekik, sering menarik napas panjang dan merasa napas pendek.
- k. Gejala gastrointestinal: sulit menelan, obstipasi, berat badan menurun, mual dan muntah, nyeri lambung sebelum dan sesudah makan, perasaan panas di perut.
- l. Gejala urogenital: sering kencing, tidak dapat menahan kencing, aminorea, ereksi lemah atau impotensi.
- m. Gejala vegetatif: mulut kering, mudah berkeringat, muka merah, bulu roma berdiri, pusing atau sakit kepala.

- n. Perilaku sewaktu wawancara: gelisah, jari-jari gemetar, mengekrutkan dahi atau kening, muka tegang, tonus otot meningkat dan napas pendek dan cepat.

2.3.6 Kecemasan Akibat Pembedahan

Pembedahan elektif maupun kedaruratan adalah peristiwa kompleks yang menegangkan, sehingga selain mengalami gangguan fisik akan memunculkan masalah psikologis. Prosedur pembedahan tersebut akan selalu didahului dengan reaksi emosional dari pasien yang salah satunya ialah kecemasan (Carpenito, 2001). Kecemasan akibat pembedahan merupakan suatu hal yang tidak jelas yang dialami oleh pasien yang akan menjalani operasi karena tidak tahu konsekuensi dari operasi, dan takut terhadap prosedur operasi itu sendiri (Muttaqin & Sari, 2009). Rasa cemas yang dialami oleh pasien dihubungkan dengan rasa nyeri, kemungkinan cacat, menjadi bergantung dengan orang lain, dan mungkin kematian (Potter & Perry, 2005).

Kecemasan apabila tidak diatasi dapat mengakibatkan pasien tidak mampu berkonsentrasi dan memahami kejadian selama perawatan dan prosedur pembedahan, selain itu kecemasan juga dapat menyebabkan terganggunya proses penyembuhan atau pemulihan setelah tindakan pembedahan (Pamungkas, 2008). Keberhasilan suatu pembedahan bergantung pada persiapan pre operatif. Pengkajian secara integral fungsional pasien meliputi fungsi fisik, biologis, dan psikologis sangat diperlukan untuk keberhasilan dan kesuksesan suatu tindakan pembedahan (Puryanto, 2009).

2.3.7 Faktor-Faktor Pembedahan Yang Menyebabkan Kecemasan

Menurut Muttaqin & Sari (2009), faktor-faktor pembedahan yang dapat menyebabkan kecemasan:

1. Rasa takut pasien terhadap nyeri dan kematian.
2. Kurangnya pemberian informasi tentang pembedahan yang jelas.
3. Ketakutan tentang deformitas dan ancaman lain yang dapat mengubah citra tubuh, prognosa yang buruk dan ancaman ketidakmampuan permanen.
4. Faktor lain, meliputi biaya pembedahan, tanggung jawab terhadap keluarga, dan pekerjaan. atau ketakutan akan prognosa yang buruk dan ancaman ketidakmampuan permanen.

2.3.8 Peran Perawat Dalam Mengatasi Kecemasan Pre Operasi

Perawat memiliki peran penting dalam membantu pasien untuk mengurangi dan mengatasi kecemasan yang dialami oleh pasien yang akan menjalani operasi. Keberhasilan suatu tindakan pembedahan merupakan bagian dari persiapan pre operasi, yang salah satunya menyiapkan kondisi dan status psikologis pasien pre operasi yang optimal. Dalam menurunkan tingkat kecemasan pada pasien pre operasi perawat dapat melakukan beberapa tehnik seperti, meningkatkan mekanisme koping, pendampingan pasien, dan juga dapat dilakukan tindakan atau intervensi opsional seperti konseling, pedoman antisipasi, terapi relaksasi, distraksi, humor, hipnosis, meditasi, terapi musik, dan terapi otot progresif (Wilkinson, 2012).

2.4 Konsep Dasar Relaksasi

2.4.1 Definisi Relaksasi

Menurut (Potter & Perry, 2005), relaksasi merupakan suatu kondisi dimana seseorang merasakan perasaan yang bebas mental dan fisik dari rasa ketegangan dan stres. Teknik relaksasi bertujuan agar individu dapat mengontrol diri apabila timbul rasa ketegangan dan stres yang mengakibatkan kondisi yang tidak nyaman.

Relaksasi dapat bermanfaat sebagai penghilang stress pada kejadian atau peristiwa tertentu misalnya pada stres pre tindakan pembedahan. Pada pasien pre operasi ini tehnik relaksasi dapat mengurangi kecemasan yang ditimbulkan akibat faktor pembedahan, berkurangnya ketegangan otot dan rasa sakit, peningkatan fungsi sistem kekebalan tubuh, serta peningkatan tidur dan istirahat (Williams. L, 2011).

Menurut Dossey & Keegan (2009) dalam Williams. L (2011), terdapat macam-macam tehnik relaksasi yaitu tehnik relaksasi otot progresif, relaksasi autogenik, hipnosis, dan berbagai macam terapi modalitas lainya yang dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan pasien.

2.4.2. Definisi Relaksasi Autogenik

Menurut Grenberg (2003), relaksasi autogenik adalah relaksasi yang berasal atau bersumber dari dalam diri sendiri berupa kata-kata, kalimat, atau fikiran di dalam diri yang mampu membuat fikiran menjadi tenang, tentram, dan nyaman (Grenberg, 2003). Widyastuti (2004) menambahkan bahwa relaksasi autogenik membantu individu untuk dapat mengendalikan beberapa fungsi tubuh seperti tekanan darah, frekuensi jantung, dan aliran darah.

2.4.3 Indikasi dan Kontraindikasi Relaksasi Autogenik

Menurut (Saunders, 2007), relaksasi autogenik tidak dianjurkan untuk anak yang berusia dibawah 5 tahun, individu yang tidak memiliki motivasi yang cukup atau individu yang memiliki gangguan pada mental dan emosional yang berat. Bagi individu yang memiliki masalah serius seperti diabetes mellitus atau masalah pada jantung harus dibawah perhatian dan pengawasan oleh dokter atau perawat pada saat melakukannya. Apabila terjadi kecemasan atau kegelisahan selama atau setelah latihan, tidak bisa diam, maka latihan relaksasi autogenik harus dihentikan.

2.4.4 Prosedur Relaksasi Autogenik

Menurut Subekti, I dkk (2012) relaksasi autogenik dapat dilakukan dengan cara :

1. Pastikan anda dalam posisi yang nyaman
2. Pilihlah satu kata/kalimat yang dapat membuat kita tenang misalnya “Aku Cinta Tuhan, Tuhan Bersamaku, Astagfirullah”. Jadilah kata-kata tersebut sebagai “mantra” untuk mencapai kondisi yang tenang dan rileks.
3. Tutup mata secara perlahan-lahan.
4. Lemaskan seluruh anggota tubuh dari kepala, bahu, punggung, tangan, sampai dengan kaki secara perlahan-lahan.
5. Tarik nafas melalui hidung secara perlahan. Buang nafas melalui mulut secara perlahan.
6. Pada saat menghembuskan nafas melalui mulut, ucapkan dalam hati “mantra” tersebut.

7. Fokuskan pikiran pada kata-kata “mantra” tersebut.
8. Lakukan berulang selama kurang lebih 10-15 menit, bila tiba-tiba pikiran melayang upayakan untuk memfokuskan kembali pada kata-kata “mantra”.
9. Bila dirasakan sudah nyaman dan rileks, tetap duduk tenang dengan mata masih tetap tertutup untuk beberapa saat.
10. Langkah terakhir, buka mata perlahan-lahan sambil merasakan kondisi rileks.

2.4.5 Pengaruh Relaksasi Autogenik Terhadap Kecemasan

Menurut (Oberg, 2009) Relaksasi autogenik dilakukan dengan berimajinasi atau membayangkan diri sendiri berada di dalam kondisi yang damai dan tenang, fokus pada pengaturan nadi dan jantung. Pasien yang akan dilakukan tindakan operasi yang mengalami kecemasan akan menimbulkan respon fisiologis berupa meningkatnya denyut jantung, sehingga dapat menyebabkan tekanan darah menjadi tinggi. Respon tersebut dapat dikurangi dengan pasien melakukan teknik relaksasi autogenik yang mampu menciptakan respon relaksasi dari latihan nafas dalam dan juga latihan konsentrasi. Respon dari latihan relaksasi tersebut akan merangsang peningkatan kerja saraf parasimpatis yang akan menghambat proses kerja dari saraf simpatis, sehingga hormon yang menyebabkan timbulnya rasa cemas dapat berkurang. Tujuan dari relaksasi autogenik ini sendiri adalah untuk membawa pikiran ke dalam kondisi mental yang rileks.

Relaksasi autogenik akan membantu tubuh untuk membawa perintah melalui autosugesti untuk rileks sehingga dapat mengendalikan sistem pernafasan, tekanan darah, denyut jantung serta suhu tubuh. Tubuh akan merasakan kehangatan yang

merupakan akibat dari arteri perifer yang mengalami vasodilatasi, sedangkan ketegangan otot tubuh yang menurun mengakibatkan munculnya sensasi ringan. Perubahan-perubahan yang terjadi selama atau setelah relaksasi mempengaruhi saraf kerja otonom. Respon dari emosi dan efek yang menenangkan dari relaksasi ini dapat mengubah fisiologi dominan simpatis menjadi dominan sistem parasimpatis (Oberg, 2009).

2.4.6 Definisi Relaksasi Nafas Dalam

Menurut (Brunner & Suddart, 2002 dalam Setyoadi & Kusharyadi, 2011) relaksasi nafas adalah pernapasan abdomen yang dilakukan dengan frekuensi yang lambat atau perlahan, berirama, dan nyaman dilakukan dengan memejamkan mata.

Tehnik relaksasi nafas dalam merupakan tehnik relaksasi yang sering digunakan dalam pengaturan klinis klien untuk membantu mengatur stres dan reaksi untuk mencapai kesejahteraan secara keseluruhan (Setyoadi & Kusharyadi, 2011).

2.4.7 Manfaat Relaksasi Nafas Dalam

Menurut Setyoadi & Kusharyadi, 2011, manfaat yang bisa diperoleh dari tehnik relaksasi nafas dalam adalah :

1. Mendapatkan perasaan yang tenang dan nyaman.
2. Mampu mengurangi rasa nyeri.
3. Tidak mengalami stress.
4. Melemaskan otot untuk menurunkan ketegangan dan kejenuhan yang biasanya menyertai rasa nyeri.
5. Mengurangi kecemasan yang dapat memperburuk persepsi nyeri.

6. Relaksasi nafas dalam memiliki efek distraksi atau pengalihan perhatian.

2.4.8 Indikasi dan Kontraindikasi Relaksasi Nafas Dalam

Menurut Setyoadi & Kusharyadi, 2011, indikasi terapi relaksasi nafas dalam yaitu :

1. Individu yang mengalami nyeri akut ringan hingga sedang akibat penyakit yang kooperatif.
2. Nyeri pasca operasi.
3. Individu yang mengalami ketegangan atau stress.
4. Individu yang mengalami depresi.

Kontraindikasi relaksasi nafas dalam menurut Setyoadi & Kusharyadi, 2011 yaitu relaksasi nafas dalam tidak diperbolehkan diberikan kepada individu yang mengalami sesak napas, asma, atau memiliki riwayat masalah pernapasan.

2.4.9 Prosedur Relaksasi Nafas Dalam

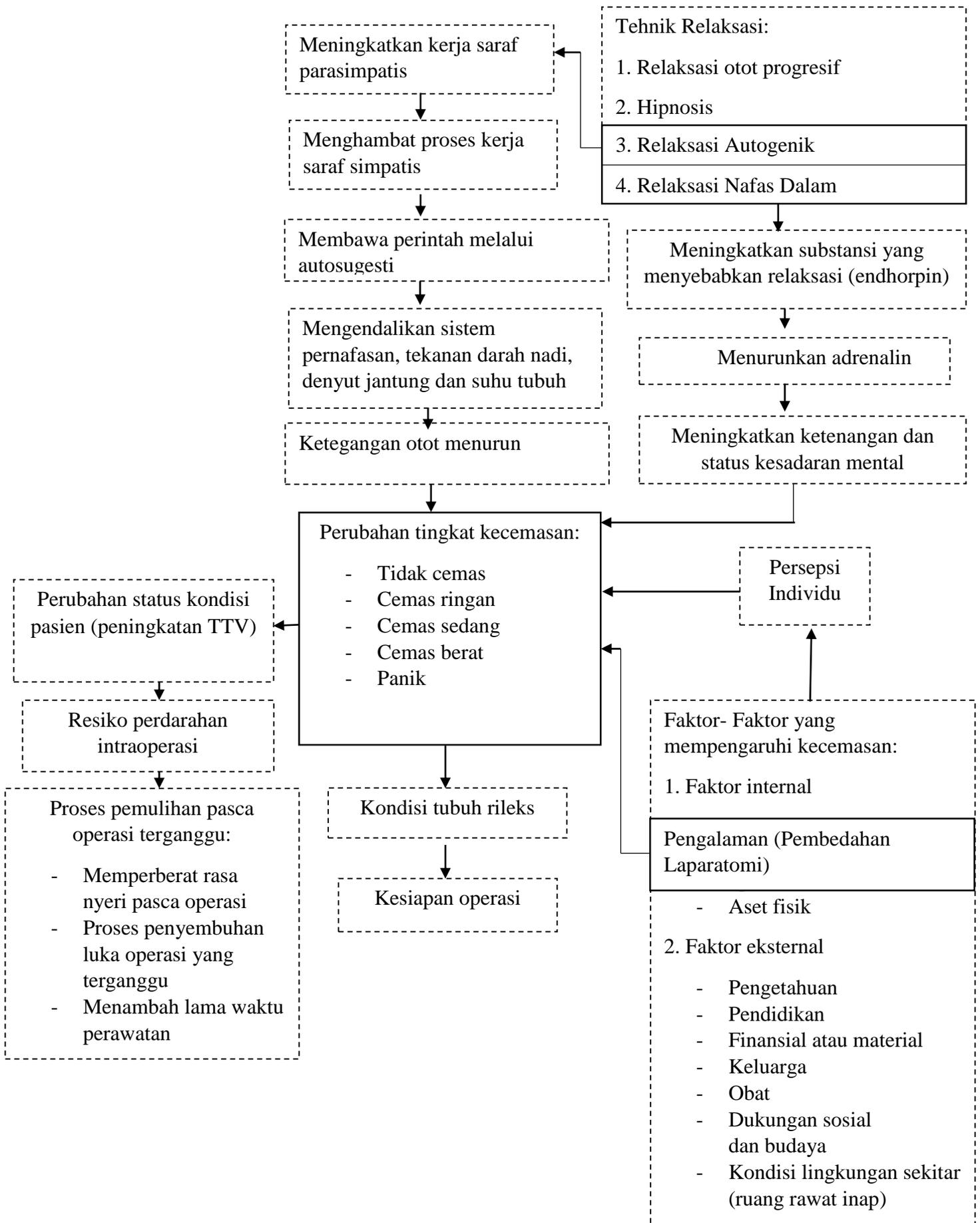
Prosedur relaksasi nafas dalam menurut Earnest 1989 dalam Setyoadi & Kusharyadi, 2011 yaitu:

1. Pasien menarik nafas dalam dan mengisi paru-paru dengan udara dalam tiga hitungan (hirup, dua, tiga).
2. Udara dihembuskan perlahan-lahan sambil membiarkan tubuh menjadi tenang, rileks, dan nyaman.
3. Pasien bernafas beberapa kali dengan irama normal.

4. Ulangi kegiatan menarik nafas dalam dan menghembuskannya. Biarkan hanya kaki dan telapak kaki yang rileks. Perawat meminta pasien mengkonsentrasikan pikiran pada kakinya yang terasa ringan dan hangat.
5. Pasien mengulangi langkah keempat dan mengkonsentrasikan pikiran pada lengan, perut, punggung, dan kelompok otot yang lain.
6. Setelah seluruh tubuh pasien merasa rileks dan nyaman, anjurkan untuk bernafas secara perlahan-lahan.

2.4.10 Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Kecemasan

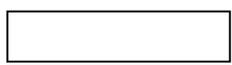
Tehnik relaksasi nafas dalam dapat menurunkan stress dan kecemasan melalui respon rileksasi. Rileksasi dapat menurunkan hormon stres, menurunkan denyut jantung dan tekanan darah. Dengan latihan relaksasi nafas dalam dapat mempengaruhi biokimia tubuh, seperti meningkatkan substansi yang menyebabkan relaksasi (endorphin) dan menurunkan adrenalin (White, 2008 dalam Sepdianto, dkk. 2010). Menurut Litle dalam Sepdianto, dkk (2010) latihan nafas dalam pada orang normal, orang dengan nyeri kepala dan kesulitan tidur dapat menurunkan kecemasan dengan meningkatkan sistem saraf parasimpatis, menurunkan respon terhadap stres dan meningkatkan pelepasan hormon di dalam sistem neuroendokrin yang meningkatkan ketenangan dan status kesadaran mental.



Gambar 2.2 Kerangka konsep

Keterangan:

 : Variabel yang tidak diteliti

 : Variabel yang diteliti

 : Mempengaruhi

2.6 Hipotesis Penelitian

Relaksasi nafas dalam lebih efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan pada pasien pre operasi laparatomi