

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1.1 Konsep Pembedahan atau Operasi

1.1.1 Definisi Pembedahan atau Operasi

Operasi adalah semua tindakan pengobatan yang menggunakan cara invasif dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang akan ditangani. Pembukaan tubuh ini umumnya dilakukan dengan membuat sayatan, setelah bagian yang akan ditangani ditampilkan dilakukan tindakan perbaikan yang akan diakhiri dengan penutupan dan penjahitan luka (Sjamsuhidayat, *et.al.*, 2010).

Menurut Long (2003), tindakan pembedahan adalah ancaman potensial maupun aktual pada integritas seseorang yang dapat membangkitkan reaksi stres fisiologis maupun psikologis. Contoh perubahan fisiologis akibat kecemasan adalah sulit tidur pada pasien pra operasi dan tekanan darah meningkat sehingga operasi dapat dibatalkan.

1.1.2 Klasifikasi Pembedahan/ Operasi

Menurut Brunner & Sudarth (2010), pembedahan dapat diklasifikasikan menjadi beberapa kelompok, yaitu:

1. Bedah Mayor

Bedah mayor merupakan pembedahan yang relatif lebih sulit untuk dilakukan dari pada pembedahan minor, membutuhkan waktu, melibatkan resiko terhadap nyawa pasien, dan memerlukan bantuan asisten. Contoh dari bedah mayor seperti bedah sesar, mammektomi, bedah torak, dan bedah otak.

2. Bedah Minor

Bedah minor merupakan pembedahan yang secara relatif dilakukan secara simpel, tidak memiliki risiko terhadap nyawa pasien, dan tidak memerlukan bantuan asisten untuk melakukannya. Contoh dari bedah minor seperti membuka abses superficial, pembersihan luka, inokulasi, superficial neuroktomi, dan tenotomi.

3. Bedah *Emergency*

Bedah *emergency* merupakan pembedahan yang dilakukan darurat, tidak boleh ditunda, dan membutuhkan perhatian segera (mungkin mengancam jiwa) seperti contoh luka bakar sangat luas dan perdarahan hebat.

4. Bedah Elektif

Bedah elektif adalah pembedahan yang dilakukan ketika diperlukan dan kalau tidak dilakukan juga tidak terlalu membahayakan nyawa. Contoh bedah elektif, meliputi hernia sederhana dan perbaikan vaginal.

Salah satu jenis operasi bedah yang ditentukan oleh pemilihan waktu diantaranya yaitu bedah elektif. Pembedahan elektif adalah suatu tindakan pembedahan yang dilakukan ketika diperlukan dan apabila tidak dilakukan juga tidak terlalu membahayakan nyawa (Brunner & Sudarth, 2010). Pembedahan elektif merupakan salah satu jenis pembedahan yang terencana (Potter dan Perry, 2010). Pembedahan elektif dapat terjadi disebabkan oleh indikasi medis atau pengobatan (Litwack, 2009).

1.2 Konsep Pre Operasi

1.2.1 Definisi Pre Operasi

Keperawatan pre operatif merupakan tahapan awal dari keperawatan perioperatif (HIPKABI, 2014). Pre operasi memerlukan persiapan diantaranya fisik, psikis, spiritual, dan emosional oleh pasien yang akan menjalani pembedahan. Tindakan operasi atau pembedahan merupakan pengalaman yang bisa menimbulkan kecemasan (Smeltzer & Bare, 2010).

1.2.2 Fase Pre Operasi

Fase pre operatif adalah waktu sejak keputusan untuk operasi diambil hingga sampai ke meja pembedahan, tanpa memandang riwayat atau klasifikasi pembedahan (Mutaqqin & Sari, 2009). Lingkup aktivitas keperawatan selama waktu tersebut dapat mencakup penetapan pengkajian dasar pasien di tatanan klinik ataupun rumah, wawancara preoperatif dan menyiapkan pasien untuk anesthesia yang diberikan dan pembedahan (HIPKABI, 2014).

1.2.3 Persiapan Pasien Pre Operasi

1. Persiapan Fisik

Persiapan fisik pre operasi yang dialami oleh pasien dibagi dalam 2 tahapan, yaitu : persiapan di unit perawatan dan persiapan di ruang operasi (HIPKABI, 2014). Berbagai persiapan fisik yang harus dilakukan terhadap pasien sebelum operasi antara lain :

a) Status kesehatan fisik secara umum

Sebelum dilakukan pembedahan, penting dilakukan pemeriksaan status kesehatan secara umum, meliputi identitas klien, riwayat penyakit seperti kesehatan masa lalu, riwayat kesehatan keluarga,

pemeriksaan fisik lengkap, antara lain status hemodinamika, status kardiovaskuler, status pernafasan, fungsi ginjal dan hepatic, fungsi endokrin, fungsi imunologi, dan lain-lain (HIPKABI, 2014).

b) Status Nutrisi

Kebutuhan nutrisi ditentukan dengan mengukur tinggi badan dan berat badan, lipat kulit trisep, lingkaran lengan atas, kadar protein darah (albumin dan globulin) dan keseimbangan nitrogen. Kondisi gizi buruk paska operasi dan mengakibatkan pasien menjadi lebih lama dirawat di rumah sakit (HIPKABI, 2014).

c) Keseimbangan cairan dan elektrolit

Balance cairan perlu diperhatikan dalam kaitannya dengan input dan output cairan. Demikian juga kadar elektrolit serum harus berada dalam rentang normal asam basa dan ekskresi metabolit obat-obatan anestesi (HIPKABI, 2014)

d) Kebersihan lambung dan kolon

Lambung dan kolon harus dibersihkan terlebih dahulu. Intervensi keperawatan yang bisa diberikan diantaranya adalah pasien dipuasakan dan dilakukan tindakan pengosongan lambung dan kolon dengan tindakan enema/lavement. Lamanya puasa berkisar antara 7 sampai 8 jam. Tujuan dari pengosongan lambung dan kolon adalah untuk menghindari aspirasi (masuknya cairan lambung ke paru-paru) dan menghindari kontaminasi feses ke area pembedahan sehingga menghindarkan terjadinya infeksi paska pembedahan (HIPKABI, 2014).

e) Pencukuran daerah operasi

Pencukuran pada daerah operasi kalau diperlukan saja, dan pencukuran dilakukan sedekat mungkin dengan waktu operasi (HIPKABI, 2014).

f) Personal hygiene

Kebersihan tubuh pasien sangat penting untuk persiapan operasi karena tubuh yang kotor dapat merupakan sumber kuman dan dapat mengakibatkan infeksi pada daerah yang dioperasi (HIPKABI, 2014).

g) Pengosongan kandung kemih

Pengosongan kandung kemih dilakukan dengan melakukan pemasangan kateter (HIPKABI, 2014).

h) Latihan pra operasi

Berbagai latihan sangat diperlukan pada pasien sebelum operasi, hal ini sangat penting sebagai persiapan pasien dalam menghadapi kondisi pasca operasi, seperti : nyeri daerah operasi, batuk dan banyak lendir (HIPKABI, 2014).

Latihan yang diberikan pada pasien sebelum operasi antara lain :

1) Latihan nafas dalam yaitu sangat bermanfaat bagi pasien untuk mengurangi nyeri setelah operasi dan dapat membantu pasien relaksasi sehingga pasien lebih mampu beradaptasi dengan nyeri dan dapat meningkatkan kualitas tidur (HIPKABI, 2014).

2) Latihan batuk efektif sangat diperlukan bagi klien terutama klien yang mengalami operasi dengan anestesi general. Latihan batuk efektif sangat bermanfaat bagi pasien setelah operasi untuk

mengeluarkan lendir atau secret tersebut (HIPKABI, 2014).

- 3) Latihan gerak sendi merupakan hal sangat penting bagi pasien sehingga setelah operasi, pasien dapat segera melakukan berbagai pergerakan yang diperlukan untuk mempercepat proses penyembuhan dekubitus. Tujuan lainnya adalah memperlancar sirkulasi untuk mencegah stasis vena dan menunjang fungsi pernafasan optimal (HIPKABI, 2014).

2 Persiapan Penunjang

Persiapan penunjang merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari tindakan pembedahan. Tanpa adanya hasil pemeriksaan penunjang, maka dokter bedah tidak mungkin bisa menentukan tindakan operasi yang harus dilakukan pada pasien. Pemeriksaan penunjang yang dimaksud adalah berbagai pemeriksaan radiologi, laboratorium maupun pemeriksaan lain seperti ECG, dan lain-lain (HIPKABI, 2014).

3 Pemeriksaan Status Anastesi

Pemeriksaan status fisik untuk pembiusan, hal ini dilakukan untuk keselamatan pasien selama pembedahan. Sebelum dilakukan anastesi demi kepentingan pembedahan, pasien akan mengalami pemeriksaan status fisik yang diperlukan untuk menilai sejauh mana resiko pembiusan terhadap diri pasien. Pemeriksaan yang biasa digunakan adalah pemeriksaan dengan menggunakan metode ASA (*American Society of Anesthesiologist*). Pemeriksaan ini dilakukan karena obat dan teknik anastesi pada umumnya akan mengganggu

fungsi pernafasan, peredaran darah dan sistem saraf (HIPKABI, 2014).

4 Informed Consent

Selain dilakukannya berbagai macam pemeriksaan penunjang terhadap pasien, hal lain yang sangat penting terkait dengan aspek hukum, tanggung jawab dan tanggung gugat, yaitu *Inform Consent*. Baik pasien maupun keluarganya harus menyadari bahwa tindakan medis, operasi sekecil apapun mempunyai resiko. Oleh karena itu setiap pasien yang akan menjalani tindakan medis, wajib menuliskan surat pernyataan persetujuan dilakukan tindakan medis (pembedahan dan anastesi). *Inform Consent* sebagai wujud dari upaya rumah sakit untuk menjunjung tinggi aspek etik hukum, maka pasien atau orang yang bertanggung jawab terhadap pasien wajib untuk menandatangani surat pernyataan persetujuan operasi. Artinya apapun tindakan yang dilakukan pada pasien terkait dengan pembedahan, keluarga mengetahui manfaat dan tujuan serta segala risiko dan konsekuensinya (HIPKABI, 2014).

5 Persiapan Mental / Psikis

Barbara dalam (HIPKABI, 2014) tindakan pembedahan merupakan ancaman potensial maupun aktual pada integritas seseorang yang dapat membangkitkan reaksi stress fisiologis maupun psikologis.

Berbagai alasan yang dapat menyebabkan ketakutan/kecemasan pasien dalam menghadapi pembedahan antara lain (HIPKABI, 2014) :

- 1) Takut nyeri setelah pembedahan.
- 2) Takut terjadi perubahan fisik, menjadi buruk rupa dan tidak berfungsi normal (*body image*).
- 3) Takut keganasan (bila diagnosa yang ditegakkan belum pasti).
- 4) Takut/cemas mengalami kondisi yang sama dengan orang lain yang mempunyai penyakit yang sama.
- 5) Takut/nyeri menghadapi ruang operasi, peralatan dan petugas.
- 6) Takut mati saat dibius/tidak sadar lagi.
- 7) Takut operasi gagal.

Ketakutan dan kecemasan yang mungkin dialami pasien dapat dideteksi dengan adanya perubahan-perubahan fisik seperti : Meningkatnya frekuensi nadi dan pernafasan, gerakan-gerakan tangan yang tidak terkontrol, telapak tangan yang lembab, gelisah, menanyakan pertanyaan yang sama berulang kali, sulit tidur, sering berkemih. Perawat perlu mengkaji mekanisme coping yang biasa digunakan oleh pasien dalam menghadapi stress. Disamping itu perawat perlu mengkaji hal-hal yang bisa digunakan untuk membantu pasien dalam menghadapi masalah ketakutan dan kecemasan ini, seperti adanya orang terdekat, tingkat perkembangan pasien, factor pendukung/support system (HIPKABI, 2014). Untuk mengurangi dan mengatasi kecemasan pasien, perawat dapat menanyakan hal-hal yang terkait dengan persiapan operasi, antara lain (HIPKABI, 2014):

- 1) Pengalaman operasi sebelumnya
Pengertian pasien tentang tujuan/alasan tindakan operasi
- 2) Pengetahuan pasien tentang persiapan operasi baik fisik maupun penunjang
- 3) Pengetahuan pasien tentang situasi/kondisi kamar operasi dan petugas
- 4) Kamar operasi
Pengetahuan pasien tentang prosedur (pre, intra, post operasi)
- 5) Pengetahuan tentang latihan-latihan yang harus dilakukan sebelum operasi dan harus dijalankan setelah operasi, seperti :
latihan nafas dalam, batuk efektif, ROM, dll.

1.3 Konsep Kecemasan

1.3.1 Definisi Kecemasan

Kecemasan adalah emosi, perasaan yang timbul sebagai respon awal terhadap stress psikis dan ancaman terhadap nilai-nilai yang berarti bagi individu. Kecemasan sering digambarkan sebagai perasaan yang tidak pasti, ragu-ragu, tidak berdaya, gelisah, kekhawatiran, tidak tenang yang sering disertai keluhan fisik (Azizah *et al.*, 2016).

Ansietas atau kecemasan adalah suatu keadaan perasaan yang kompleks berkaitan dengan perasaan takut, sering disertai oleh sensasi fisik seperti jantung berdebar, napas pendek atau nyeri dada (Keliat *et al.*, 2011). Menurut Cook and Fontaine kecemasan adalah perasaan tidak nyaman yang terjadi sebagai respon pada takut terjadi perlukaan tubuh atas kehilangan sesuatu yang bernilai (Azizah *et al.*, 2016).

1.3.2 Jenis-jenis Kecemasan

Menurut Spilberger dalam (Safaria & Saputra, 2012) menjelaskan kecemasan dalam dua bentuk, yaitu.

1. *Trait anxiety*

Trait anxiety, yaitu adanya rasa khawatir dan terancam yang menghinggapi diri seseorang terhadap kondisi yang sebenarnya tidak berbahaya. Kecemasan ini disebabkan oleh kepribadian individu yang memang memiliki potensi cemas dibandingkan dengan individu yang lainnya.

2. *State anxiety*

State anxiety, merupakan kondisi emosional dan keadaan sementara pada diri individu dengan adanya perasaan tegang dan khawatir yang dirasakan secara sadar serta *bersifat* subjektif.

1.3.3 Faktor Predisposisi Kecemasan

Menurut (Stuart, 2006) berbagai teori telah dikembangkan untuk menjelaskan asal kecemasan. Diantaranya adalah :

1. Dalam pandangan psikoanalitis, kecemasan adalah konflik emosional yang terjadi antara dua elemen kepribadian : id dan superego.
2. Menurut pandangan interpersonal, kecemasan timbul dari perasaan takut terhadap ketidaksetujuan dan penolakan interpersonal.
3. Menurut pandangan perilaku, kecemasan merupakan frustrasi yaitu segala sesuatu yang mengganggu kemampuan individu untuk mencapai tujuan yang diinginkan.
4. Kajian keluarga menunjukkan bahwa gangguan ansietas biasanya terjadi

dalam keluarga. Gangguan kecemasan juga tumpang tindih antara gangguan kecemasan dengan depresi.

5. Kajian biologis menunjukkan bahwa otak mengandung reseptor khusus untuk benzodiazepine, meningkatkan neuroregulator inhibisi asam gamma-aminobutirat (GABA), yang berperan penting dalam mekanisme biologis yang berhubungan dengan kecemasan.

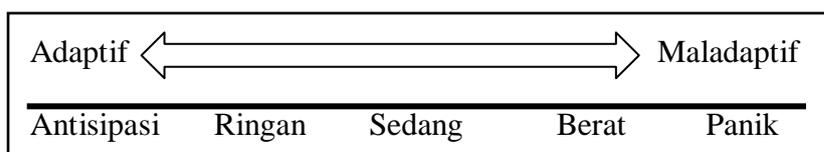
1.3.4 Faktor Presipitasi Kecemasan

Menurut (Stuart, 2006) stresor pencetus dapat berasal dari sumber internal atau eksternal. Stressor pencetus dapat dikelompokkan dalam dua kategori :

1. Ancaman terhadap integritas fisik meliputi disabilitas fisiologi yang akan terjadi atau penurunan kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari.
2. Ancaman terhadap system diri dapat membahayakan identitas, harga diri, dan fungsi sosial yang terintegrasi pada individu.

1.3.5 Rentang Respon Kecemasan

Menurut (Azizah *et al.*, 2016) rentang respon kecemasan berflkutuasi antara respon adaptif antisipasi dan yang paling maladaptive yaitu panik.



Gambar 2.1 Rentang Respon Kecemasan

1. Antisipasi
Suatu keadaan yang digambarkan lapangan persepsi menyatu dengan lingkungan.
2. Cemas Ringan
Ketegangan ringan, penginderaan lebih tajam dan menyiapkan diri untuk

bertindak.

3. Cemas Sedang

Keadaan lebih waspada dan lebih tegang, lapangan persepsi menyempit dan tidak mampu memusatkan pada factor/peristiwa yang penting baginya.

4. Cemas Berat

Lapangan persepsi sangat sempit, berpusat pada detail yang kecil, tidak memikirkan yang luas, tidak mampu membuat kaitan dan tidak mampu menyelesaikan masalah.

5. Panik

Persepsi menyimpang, sangat kacau dan tidak terkontrol, berpikir tidak teratur, perilaku tidak tepat dan agitasi/hiperaktif.

1.3.6 Tingkat Kecemasan

Kecemasan (*Anxiety*) memiliki tingkatan (Stuart, 2006) mengemukakan tingkat ansietas, diantaranya :

1. Kecemasan ringan

Berhubungan dengan ketegangan dalam kehidupan sehari-hari, ansietas ini menyebabkan individu menjadi waspada dan meningkatkan lapang persepsinya. Ansietas ini dapat memotivasi belajar dan menghasilkan pertumbuhan serta kreativitas.

2. Kecemasan sedang

Memungkinkan individu untuk berfokus pada hal yang penting dan mengesampingkan yang lain. Ansietas ini mempersempit lapang persepsi individu. Dengan demikian, individu mengalami tidak perhatian yang selektif namun dapat berfokus pada lebih banyak area

jika diarahkan untuk melakukannya.

3. Kecemasan berat

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

4. Tingkat 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.

1.3.7 Respon Fisiologi Tubuh

Tabel 2.1 Respon Fisiologi Tubuh Terhadap Kecemasan

Sistem Tubuh	Respon
Kardiovaskuler	Palpitasi Jantung berdebar >100x/menit Tekanan darah meningkat atau sama dengan 140/90 mmHg Rasa mau pingsan Tekanan darah menurun, nadi menurun < 60x/menitt.
Sistem Tubuh	Respon
Respirasi	Nafas cepat >24x/menit Pernafasan dangkal Rasa tertekan pada dada dan tercekik Terengah-engah

Neuromuskuler	Peningkatan refleks Peningkatan rangsgangan kejut Mata berkedip-kedip Insomnia Gelisah Wajah tegang Kelemahan secara umum
Gastrointestinal	Kehilangan nafsu makan Menolak makanan Rasa tidak nyaman pada abdomen Rasa tidak nyaman pada epigastrium Nausea, diare
Saluran kemih	Tidak dapat menahan buang air Tidak dapat menahan BAK Nyeri saat BAK
Integumen	Rasa terbakar pada wajah Berkeringat setempat (telapak tangan) Gatal-gatal Perasaan panas dan dingin pada kulit Muka pucat Berkeringat seluruh tubuh

Sumber : (Azizah *et al.*, 2016)

1.3.8 Respon Perilaku, Kognitif dan Afektif

Tabel 2.2 Respon Perilaku, Kognitif, dan Afektif Terhadap Kecemasan

Pola	Respon
Perilaku	Gelisah Ketegangan fisik Tremor Gugup Bicara cepat Tidak ada koordinasi Kecenderungan mendapat cedera Menarik diri Menghindar Hiperventilasi Melarikan diri dari masalah
Kognitif	Perhatian terganggu Konsentrasi hilang Pelupa Salah penilaian Blocking Menurunnya lahan persepsi Kreatifitas menurun Produktifitas menurun Bingung Sangat waspada Hilang objektifitas Takut kecelakaan dan mati

Afektif	Mudah terganggu Tidak sabar Tegang Takut berlebih Teror Gugup yang luar biasa Nervous
---------	---

Sumber : (Azizah *et al.*, 2016)

1.3.9 Mekanisme Koping

Mekanisme koping untuk setiap tingkat kecemasan berbeda. Dalam bentuk ringan kecemasan dapat diatasi dengan menangis, tertawa, tidur, atau olah raga. Bila terjadi kecemasan berat sampai panik akan terjadi ketidakmampuan mengatasi kecemasan secara konstruktif merupakan penyebab utama perilaku yang patologis, individu akan menggunakan energi yang lebih besar untuk dapat mengatasi ancaman tersebut (Dalami *et al.*, 2009). Mekanisme koping untuk mengatasi kecemasan :

a. *Task Oriented*

Suatu tindakan untuk memenuhi tuntutan dari situasi stress secara realistis (Azizah *et al.*, 2016)

1) Perilaku menyerang (agresif)

Untuk menghilangkan atau mengatasi rintangan untuk kepuasan.

2) Menarik diri

Untuk menghilangkan sumber-sumber ancaman fisik dan psikologis.

3) Perilaku kompromi

Untuk memuaskan aspek kebutuhan pribadi.

b. Mekanisme pertahanan ego (*ego oriented reaction*)

Mekanisme pertahanan ego membantu mengatasi ansietas ringan dan sedang. Tetapi karena mekanisme tersebut berlangsung secara relatif pada tingkat tidak sadar dan mencakup penipuan diri dan distorsi realitas, mekanisme ini dapat menjadi respon maladaptive terhadap stress (Stuart, 2006).

1.3.10 Penilaian Kecemasan

Tingkat kecemasan dapat dinilai dengan berbagai instrumen. Salah satu alat pengukuran kecemasan adalah *Zung Self-Rating Anxiety Scale (SAS)* yang dirancang oleh William W.K Zung, dikembangkan berdasar gejala kecemasan dalam DSM-II (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*). Instrumen ini terdiri dari 20 pertanyaan yang terdiri dari 15 pertanyaan kearah peningkatan kecemasan dan 5 pertanyaan ke arah penurunan kecemasan. Setiap pertanyaan dinilai 1–4 (1: tidak pernah, 2: kadang-kadang, 3: sebagian waktu, 4: hampir setiap waktu). Terdapat empat tingkat kecemasan dalam skala ini yaitu: normal/tidak cemas, kecemasan ringan, kecemasan sedang dan kecemasan berat.

1.3.11 Neurofisiologi Kecemasan

Neurofisiologi kecemasan adalah sebagai berikut: respon sistem saraf otonom terhadap rasa takut dan ansietas menimbulkan aktivitas *involunter* pada tubuh yang termasuk dalam mekanisme pertahanan diri. Secara fisiologis situasi cemas akan mengaktifkan hipotalamus, yang selanjutnya akan mengaktifkan dua jalur utama cemas, yaitu sistem endokrin (*korteks adrenal*) dan sistem saraf otonom (*simpatis dan parasimpatis*). Mekanisme dari kecemasan ialah melalui jalur sistem saraf otonom. Setelah stimulus diterima oleh hipotalamus, maka hipotalamus

langsung mengaktifkan sistem saraf *simpatis* dan *parasimpatis* (Guyton, 2006).

Aktivitas sistem saraf *simpatis*. *Neuron simpatis* dari SSP (sistem saraf pusat) berinteraksi dengan neuron *simpatis* perifer melalui serangkaian badan sel-sel saraf *simpatis* yang dikenal sebagai ganglia. Melalui sinapsis kimia dalam ganglia, neuron *simpatis* bergabung dengan *neuron simpatis perifer* (istilah '*presinaptik*' dan '*postsinaptik*' masing-masing digunakan untuk merujuk pada kabel neuron *simpatis* tulang belakang dan *neuron simpatis perifer*). *Neuron simpatis presinaptik* melepaskan *asetilkolin* pada sinapsis dalam ganglia *simpatis*. *Asetilkolin (ACh)* adalah pembawa pesan kimia yang mengikat reseptor *nicotinic asetilkolin* ke *neuron postsinaptik*. *Neuron postsinaptik* melepaskan *norepinefrin (Ne)* dalam menanggapi stimulus ini (Guyton, 2006).

Aktivitas berkepanjangan respon stimulus ini dapat memicu pelepasan adrenalin dari kelenjar adrenal (khususnya medulla adrenal). Sekali dirilis, mengikat *Ne* dan adrenalin ke reseptor *adrenergik* pada berbagai jaringan, sehingga menghasilkan efek karakteristik "melawan atau lari". Efek berikut dilihat sebagai hasil dari aktivitas reseptor *adrenergik* : peningkatan keringat, peningkatan denyut jantung (peningkatan kecepatan konduksi, penurunan periode refrakter), nafas pendek, sakit dada, pelebaran pupil, peningkatan tekanan darah (peningkatan kontraktilitas), meningkatnya ketegangan otot, menyempitnya lapang persepsi, meningkatkan emosi, mudah marah, ketakutan (Guyton, 2006).

Sistem saraf *parasimpatis* disebut sebagai sistem "beristirahat dan mencerna". Secara umum, sistem saraf *parasimpatis* bertindak dengan cara yang berlawanan dengan sistem saraf *simpatis*, membalikkan efek dari respon darurat. Namun, mungkin lebih tepat untuk mengatakan bahwa sistem saraf *simpatis* dan

sistem saraf *parasimpatis* memiliki hubungan saling melengkapi, bukan salah seorang oposisi dari yang lain. Sistem saraf *parasimpatis* menggunakan *ach* sebagai neurotransistem saraf *otonommitter* utama. Jika dirangsang, saraf presinaptik melepaskan *asetilkolin (Ach)* pada ganglion *asetilkolin* pada gilirannya bekerja pada reseptor *nicotinic neuron postsynaptic* (Videbeck, 2008).

Saraf postsinaptik kemudian melepaskan *asetilkolin* untuk merangsang reseptor *muscarinik* dari organ target. Efek berikut dilihat sebagai hasil dari aktivasi sistem saraf *parasimpatis* : penurunan keringat, denyut jantung menurun (penurunan kecepatan konduksi, peningkatan periode refrakter), penurunan tekanan darah, menurunnya ketegangan otot sehingga menurunnya emosi karna perasaan rileks, lapang nafas, membesarnya lapang persepsi positif. Setelah terjadinya penurunan gejala dari cemas kondisi psikis menjadi rileks dan tingkat kecemasan menurun (Videbeck, 2008).

1.3.12 Hubungan Kecemasan dengan Tindakan Operasi

Kecemasan biasanya berhubungan dengan segala macam prosedur asing yang harus di jalani pasien dan juga ancaman terhadap keselamatan jiwa akibat prosedur pembedahan dan tindakan pembiusan (Setiani, 2017).

Periode menunggu saat pra operasi dapat berkontribusi terhadap stres karena menyediakan waktu bagi pasien untuk berpikir dan khawatir tentang prosedur yang akan datang. Pasien sering takut akan terjadi kesalahan selama prosedur, atau mereka mengantisipasi rasa sakit setelah pembedahan. (Brand *et al.*, 2013).

1.4 Konsep Hand Massage

1.4.1 Definisi Hand Massage

Massage berasal dari bahasa arab dan perancis berarti menyentuh atau meraba. Dalam bahasa indonesia biasa disebut pijat atau urut. Selain itu *massage* dapat diartikan sebagai pijat yang telah disempurnakan dengan ilmu - ilmu tentang tubuh manusia atau gerakan tangan yang mekanis terhadap tubuh manusia dengan mempergunakan bermacam - macam bentuk pegangan atau teknik (Trisnowiyanto B, 2012).

Hand massage merupakan langkah yang paling efektif untuk meningkatkan relaksasi dan dijadikan sebagai terapi paliatif (Kolcaba *et al*, 2004). *Hand massage* juga memberikan stimulasi dibawah jaringan kulit dengan memberikan sentuhan atau tekanan yang lembut pada tangan untuk memberikan rasa yang nyaman dan rileks (Ackley *et al*, 2008).

Apabila pasien mempresepsikan sentuhan atau tekanan sebagai stimulus agar rileks, maka timbul respon relaksasi. *Hand massage* dapat menjadi suatu pilihan untuk memberikan sensasi kenyamanan yang dapat meredakan ketegangan, sehingga dapat membuat pasien menjadi rileks akibat cemas. *Hand massage* diberikan untuk menimbulkan efek yang menyenangkan dan memberi rasa rileks bagi pasien pre operasi pembedahan atau operasi.

1.4.2 Manfaat Hand Massage

Hadibroto I & Alam S (2006), berpendapat bahwa banyak manfaat dari *massage*, diantaranya adalah:

1. Mengurangi ketegangan otot.
2. Meningkatkan sirkulasi darah.

3. Meningkatkan mobilitas dan rentang kemampuan gerak persendian.
4. Merangsang dan meningkatkan sistem saraf.
5. Meningkatkan kondisi kulit.
6. Memperbaiki pencernaan dan fungsi usus.
7. Mengatasi nyeri akut dan kronis.
8. Mengurangi pembengkakan, mengurangi stres, menimbulkan relaksasi, memperbaiki sistem imunitas, dan meningkatkan kualitas hidup secara umum.

1.4.3 Teknik – Teknik Dasar Massage

Menurut Rianto (2005), terdapat berbagai macam teknik - teknik dasar *massage*, meliputi:

1. Perkusi (Memukul)
Jari – jari pemijat memukul permukaan tubuh pasien. Pada umumnya teknik perkusi dilakukan dengan pinggir telapak tangan dengan gerakan mencincang dengan cepat, walaupun pukulan tersebut tidak begitu keras. Tipe gerakan ini di gunakan diberbagai tempat seperti pantat, paha, pingang, atau bahu dimana terdapat bentangan tubuh yang luas.
2. *Friksi* (Tekanan)
Pijatan *friksi* atau tekanan digunakan untuk menembus bagian jaringan otot dalam. Teknik *Friksi* ini sering digunakan pada para penari atlet yang mengalami gangguan pada jaringan ikat dan urat yang rusak. Teknik ini dapat merangsang aliran peredaran darah sehingga gerakan persendian dapat membaik.

3. *Effurage* (Urut)

Teknik *Effurage* dilakukan secara pelan, berirama, dan terkendali dengan menggunakan kedua tangan secara bersamaan. Teknik ini biasa digunakan pada bagian ruang kecil, seperti diantara jari satu dengan jari lainnya. Pengurutan memiliki efek relaksasi pada susunan saraf dan mengurangi rasa nyeri.

4. *Petrissage* (Meremas)

Teknik *Petrissage* biasanya digunakan untuk mengatasi otot yang tegang, khususnya pada bagian leher atau bahu. Pemijatan dengan teknik ini dapat mengurangi rasa nyeri yang ada.

1.4.4 Teknik Hand Massage

Gambar 2.3 Teknik Pemijatan Tangan atau *Hand Massage*



Diambil Dari Buku Pijat Refleksi
Sumber: (Barbara & Kevin Kunz, 2012)

Menurut Barbara & Kevin Kunz (2012) dalam buku pijat refleksi, Teknik Pemijatan Tangan atau *Hand Massage* dapat dilakukan sebagai berikut :

1. Pastikan posisi tempat berbaring terasa nyaman. Ambil minyak pijat yang akan digunakan. Kemudian lapisi permukaan yang akan dipijat dengan handuk lembut agar tetap bersih dan tidak terciprat minyak pijat.
2. Lakukan proses pemanasan dengan memijat ringan menggunakan minyak pijat.
3. Peganglah pergelangan tangan, cubitlah sela jari dengan menjepitkan ibu jari dan telunjuk, lalu tekan area reflex selama 10 kali dengan ujung telunjuk.
4. Posisikan kembali tangan yang memegang dan gunakan teknik merambatkan ibu jari untuk memijat. Mulailah dari pangkal ibu jari, telunjuk, jari tengah, jari manis dan kelingking.
5. Perlahan - lahan terapkan teknik menarik jari- jari, dimulai dari ibu jari dan seterusnya secara bergiliran.
6. Pijat telapak tangan bagian atas atau pangkal ibu jari, tekan menggunakan ibu jari 10 -15 detik.
7. Lanjutkan dengan merambatkan ibu jari di bagian telapak tangan membuat beberapa baris pijatan.

Menurut Wahyuni Shanti (2014), Teknik Pijatan Ekstra Pada Tangan atau *Hand Massage* dapat dilakukan sebagai berikut :

a. Teknik Menarik Jari

Teknik ini bertujuan untuk menimbulkan hentakan sehingga dapat membuat relaks, bukan saja terhadap jari-jari tangan, melainkan tangan secara keseluruhan. Dalam kesehariannya, jari-jari tangan berada dalam keadaan tegang karena digunakan untuk beragan aktivitas. Teknik tarikan jari yang

lembut mampu mengendurkan sendi sehingga membuatnya relaks.

b. Menggerakkan jari ke samping

Teknik ini akan membuat sendi jari bergerak berada daripada biasanya. Tangan kanan akan menggerakkan jari ke samping kiri dan kanan., sedangkan tangan kiri memegang jari sehingga jari tetap kokoh ketika digerakkan.

c. Meregangkan jari

Teknik ini maksudnya menahan tangan sambil memijat jari-jari tangan dengan teknik merambatkan ibu jari. Hal ini berguna agar terjadi peregangan kuat dan nyaman pada jari. Langkah pertama yang harus dilakukan adalah lemaskan pergelangan tangan, lalu regangkan bagian dalam ibu jari dan jari-jari yang akan dipijat.

d. Gerakan-gerakan

Teknik ini maksudnya untuk menciptakan gerakan ritmis antara tulang panjang pada tangan. Gerakannya berupa gerakan ke depan dan ke belakang yang dilakukan secara bergantian. Sama halnya seperti gerakan - gerakan lainnya, usahakan tangan pasien dalam keadaan relaks agar pemijat maupun pasien sama-sama merasakan kenyamanannya.

e. Meregangkan tangan

Teknik ini bermanfaat untuk memberikan perasaan relaks pada seluruh tangan.

f. Menggerakkan telapak tangan

Teknik ini hampir mirip dengan teknik memilin tangan. Tujuannya adalah

untuk menggerakkan tulang panjang tangan agar tercipta relaksasi.

g. Membalas gerakan telapak tangan

Dengan teknik menggerakkan telapak tangan yang merupakan cara lain membuat tulang panjang tangan dapat bergerak dengan relaks.

1.4.5 Pengaruh Hand Massage Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan

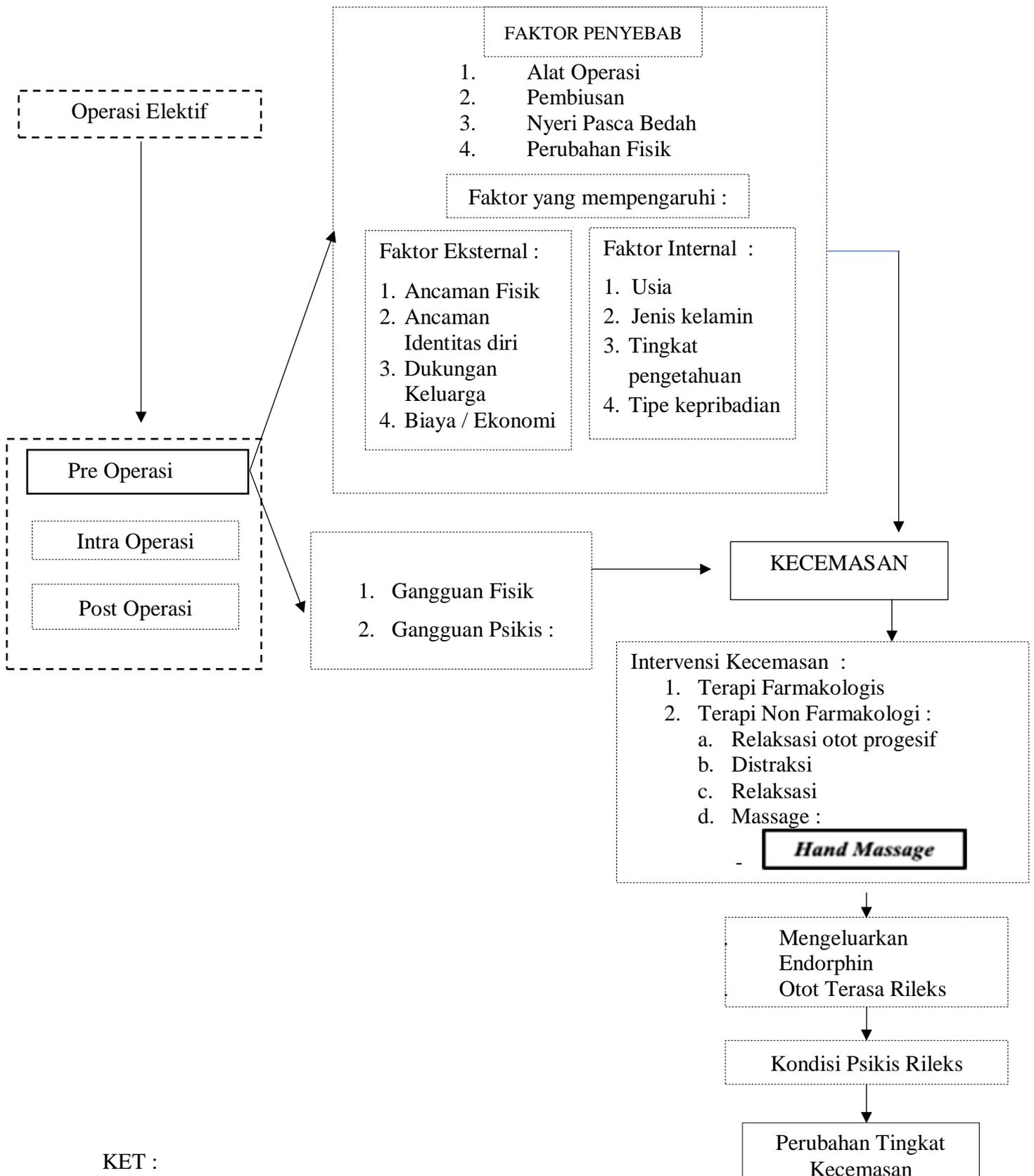
Menurut Sitompul (2015), bahwa dilakukannya *hand massage* bermanfaat untuk membantu mencapai relaksasi. Proses relaksasi dapat mengurangi hantaran neural ke hipotalamus sehingga aktivitas sistem saraf simpatis, medulla adrenal dan hormone ACTH menurun dan kerja sistem tubuh yang lain akan menurun.

Teori Endorphin Pommeranz menyatakan bahwa tubuh akan bereaksi dengan mengeluarkan endorphin karena pemijatan atau *massage*. *Endorphin* adalah zat yang diproduksi secara alamiah oleh tubuh, bekerja, serta memiliki efek seperti *morphin*. *Endorphin* bersifat menenangkan, memberikan efek nyaman, dan sangat berperan dalam regenerasi sel-sel guna memperbaiki bagian tubuh yang sudah using atau rusak. Pijat refleksi juga memberikan manfaat bagi sistem dalam tubuh (Hendro & Yusti, 2015).

Tujuan utama dari pemijatan atau *massage* untuk mengurangi stres, menimbulkan relaksasi, memperbaiki sistem imunitas, dan meningkatkan kualitas hidup secara umum. Sehingga akan menimbulkan rangsangan taktik dan perasaan positif, yang dilakukan dalam bentuk sentuhan atau tekanan yang penuh perhatian dan empatik. Tindakan *massage* ini akan menimbulkan efek untuk mengendalikan rasa cemas, karena itu *hand massang* sangat efektif dalam memberikan rasa nyaman dan rileks sehingga dapat mempengaruhi perasaan cemas.

Hal ini dapat dibuktikan didalam penelitian yang dilakukan oleh Sitompul E. (2015), bahwa *hand massage* sangat efektif menurunkan gejala fisik dan psikologis pasien dengan menunjukkan nilai $p\ value = 0,38 < 0,05$.

1.5 Kerangka Konsep



KET :

-----: Tidak diteliti

_____ : Diteliti

Gambar 2.4 : Kerangka Konseptual Pengaruh *Hand Massage* Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi pada Pembedahan Elektif.

1.6 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pertanyaan penelitian (Nursalam, 2015). Hipotesis pada penelitian ini adalah :

H1 : Ada pengaruh *hand massage* terhadap tingkat kecemasan pasien pre operasi pada pembedahan elektif.