

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teori**

##### **1. Informasi**

###### **a. Definisi Informasi**

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Sumber informasi adalah data. Data kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (*event*) adalah yang terjadi pada saat tertentu.

Menurut Gordon dalam Hutahaean (2014) Informasi adalah data yang diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata atau yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang.

###### **1) Fungsi Informasi**

Fungsi utamanya, yaitu menambah pengetahuan atau mengurangi ketidakpastian pemakai informasi, karena informasi berguna memberikan gambaran tentang suatu permasalahan sehingga pengambil keputusan dapat menentukan keputusan lebih cepat, informasi juga memberikan standard, aturan maupun indicator bagi pengambil keputusan.

2) Kegunaan informasi tergantung pada:

a) Tujuan si penerima

Bila tujuannya untuk member bantuan, maka informasi itu harus membantu si penerima dalam apa yang ia usahakan untuk memperolehnya.

b) Ketelitian penyampaian dan pengolahan data

Dalam menyampaikan dan mengolah data, inti dan pentingnya informasi harus dipertahankan.

c) Waktu

Apakah informasi itu masih *up to date*?

d) Ruang atau tempat

Apakah informasi itu tersedia dalam ruangan atau tempat yang tepat?

e) Bentuk

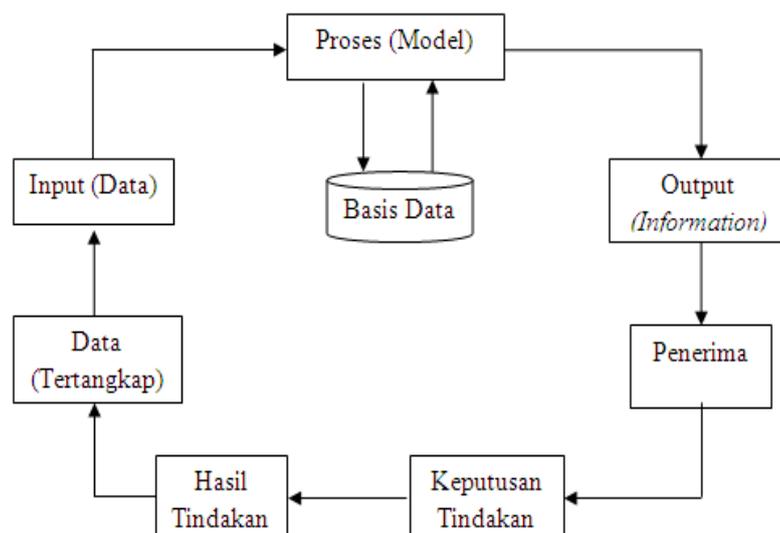
Dapatkah informasi itu digunakan secara efektif. Apakah informasi itu menunjukkan hubungan-hubungan yang diperlukan, bidang-bidang yang memerlukan perhatian manajemen? dan apakah informasi itu menekankan situasi-situasi yang ada hubungannya.

f) Semantik

Apakah hubungannya antara kata-kata dan arti yang diinginkan cukup jelas? apakah ada kemungkinan salah tafsir.

## b. Siklus Informasi

Data yang diolah untuk menghasilkan informasi menggunakan model proses yang tertentu. Misalkan suhu dalam Fahrenheit diubah ke celcius. Dalam hal ini digunakan model matematik berupa rumus konversi dan derajat Fahrenheit menjadi satuan derajat celcius. Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, kemudian penerima menerima informasi tersebut, yang berarti menghasilkan keputusan dan melakukan tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya yang disebut dengan siklus informasi (*information cycle*). Siklus ini juga disebut dengan siklus pengolahan data (*data processing cycles*).



Gambar.2,1 Gambar Siklus Informasi

c. Nilai Informasi

Nilai informasi ditentukan oleh dua hal yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan lebih bernilai jika manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Biaya informasi terdiri dari:

1) Manajemen Puncak (*Top Management*)

Bertanggung jawab atas pengaruh yang ditimbulkan dari keputusan-keputusan manajemen keseluruhan dari organisasi. Misal: Direktur, Wakil Direktur, Direktur Utama. Keahlian yang dimiliki manajemen tingkat puncak adalah konseptual, artinya keahlian untuk membuat dan merumuskan konsep untuk dilaksanakan oleh tingkatan manajer dibawahnya.

2) Manajemen Menengah (*Middle Management*)

Memiliki keahlian untuk berkomunikasi, bekerjasama dan memotivasi orang lain. Bertanggung jawab melaksanakan rencana dan memastikan tercapainya suatu tujuan. Misal: manajer wilayah, kepala divisi, manajer produk.

3) Manajemen Bawah/Lini (*Low Management*)

Bertanggung jawab menyelesaikan rencana-rencana yang telah ditetapkan oleh para manajer yang lebih tinggi. Pada tingkatan ini juga memiliki keahlian yaitu keahlian teknis, artinya keahlian yang mencakup prosedur, teknik,

pengetahuan dan keahlian dalam bidang khusus misalnya supervisor/pengawas produksi, mandor.

## 2. Kecemasan

### a. Definisi Kecemasan

Kecemasan atau *ansietas* merupakan hal yang akrab dalam hidup manusia. Kecemasan bukanlah hal yang aneh karena setiap orang pasti pernah mengalami kecemasan dengan berbagai variannya. Kecemasan sangat berhubungan dengan perasaan tidak pasti dan ketidakberdayaan sebagai hasil penilaian terhadap suatu objek atau keadaan. Keadaan emosi ini dialami secara subjektif, bahkan terkadang objeknya tidak jelas. Artinya, seseorang dapat saja menjadi cemas, namun sumber atau sesuatu yang dicemaskan tersebut tidak tampak nyata. Kecemasan ini dapat terlihat dalam hubungan interpersonal (Asmadi, 2008).

(Muttaqin & Sari, 2009) menyatakan bahwa operasi atau tindakan medis pada umumnya menimbulkan rasa takut pada pasien. Baik operasi besar maupun operasi kecil merupakan stresor yang dapat menimbulkan reaksi stres, kemudian diikuti dengan gejala-gejala kecemasan atau depresi.

### b. Patofisiologi

Berdasarkan psikoneuroimunologi kecemasan merupakan stressor yang akan mempengaruhi sistem limbik sebagai pusat pengatur emosi yang terjadi melalui serangkaian yang diperantai

oleh HPA-axis (Hipotalamus, Pituitari, dan Adrenal). Stress akan merangsang hipotalamus untuk meningkatkan produksi *Corticotropin Releasing Hormon* (CRF). CRF ini selanjutnya akan merangsang kelenjar pituitari anterior untuk meningkatkan produksi *Adrenocorticotropin Hormon* (ACTH). Hormon ini yang akan meningkatkan sekresi kortisol dan aksi katekolamin (epinefrin dan norepinefrin). Hal ini yang akan merespon adanya stress. Pelepasan hormon tersebut merangsang peningkatan kerja sistem parasimpatis dan simpatis susunan saraf otonom sehingga mempengaruhi kerja metabolik seperti mengeluh sering kencing, mulas, mencret, kembung, keringat dingin, jantung berdebar-debar, hipotensi atau hipertensi, sakit kepala, dan sesak nafas (Muttaqin & Sari, 2009)

c. Faktor Predisposisi

Faktor predisposisi adalah faktor yang mempengaruhi jenis dan jumlah sumber yang dapat digunakan individu untuk mengatasi stress (Stuart & Larasati dalam Donsu, dkk, 2015).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan. Menurut Kaplan dan Sadock (2010), faktor yang mempengaruhi kecemasan antara lain :

- 1) Pengalaman. Sumber-sumber ancaman yang dapat menimbulkan kecemasan tersebut bersifat lebih umum. Penyebab kecemasan dapat berasal dari berbagai kejadian di

dalam kehidupan atau dapat terletak di dalam diri misalnya seseorang yang memiliki pengalaman dalam menjalani suatu tindakan, kurangnya pengetahuan maka menyebabkan kurang tahunya pengalaman baru.

- 2) Respon terhadap rangsangan. Kemampuan seseorang menelaah rangsangan atau besarnya rangsangan yang diterima akan mempengaruhi kecemasan yang timbul.
- 3) Usia. Pada usia yang semakin tua maka seseorang semakin banyak pengalamannya sehingga pengetahuannya semakin bertambah. Karena pengetahuannya banyak maka seseorang akan lebih siap dalam menghadapi sesuatu.
- 4) Jenis kelamin. Berkaitan dengan kecemasan pada pria dan wanita, jenis kelamin perempuan lebih cemas akan ketidakmampuannya dibanding dengan jenis kelamin laki-laki, laki-laki lebih aktif, eksploratif, sedangkan perempuan lebih sensitif. Penelitian lain menunjukkan bahwa laki-laki lebih rileks dibanding perempuan.
- 5) Kondisi medis. Terjadinya kecemasan yang berhubungan dengan kondisi medis sering ditemukan, walaupun insidensi gangguan bervariasi untuk masing-masing kondisi medis, misalnya: pada pasien yang mendapatkan diagnosa operasi akan lebih mempengaruhi tingkat kecemasan pasien dibandingkan dengan pasien yang di diagnosa baik.

- 6) Tingkat sosial ekonomi. Masyarakat kelas sosial ekonomi rendah memiliki prevalensi gangguan psikiatrik yang lebih banyak, keadaan ekonomi yang rendah atau tidak dapat mempengaruhi tingkat kecemasan pada pasien menghadapi tindakan operasi.
- 7) Kondisi lingkungan. Kondisi lingkungan sekitar ibu dapat menyebabkan seseorang menjadi lebih kuat dalam menghadapi permasalahan, misalnya lingkungan pekerjaan atau lingkungan bergaul yang tidak memberikan cerita negatif tentang efek negatif suatu permasalahan menyebabkan seseorang lebih kuat dalam menghadapi permasalahan.
- 8) Adaptasi. Tingkat adaptasi manusia dipengaruhi oleh *stimulus* internal dan eksternal dan membutuhkan respon perilaku yang terus menerus. Proses adaptasi sering menstimulasi individu untuk menghadapi lingkungan yang baru, adaptasi ini bisa memunculkan gejala-gejala fisik yang mempengaruhi sistem saraf misalnya tidak dapat tidur, jantung berdebar-debar, gemetear, dan mual.

#### d. Tingkat Kecemasan

Tingkat kecemasan menurut (Donsu, dkk, 2015)

##### 1) Kecemasan ringan (*Mild Anxiety*)

Berhubungan dengan ketegangan dalam kehidupan sehari-hari. Menyebabkan seseorang menjadi waspada, lapang persepsinya meluas, menajamkan indera. Dapat memotivasi individu untuk belajar dan mampu memecahkan masalah secara efektif dan menghasilkan pertumbuhan dan kreativitas.

##### 2) Kecemasan sedang (*Moderate Anxiety*)

Memusatkan perhatian pada hal-hal yang penting dan menyampingkan yang lain. Perhatian seseorang menjadi efektif, namun dapat melakukan sesuatu yang lebih terarah (dengan arahan orang lain).

##### 3) Kecemasan berat (*Severe Anxiety*)

Lapangan persepsi individu sangat sempit. Perhatian terpusat hal yang spesifik dan tidak dapat berpikir tentang hal-hal lain. Semua perilaku ditujukan untuk mengurangi ketegangan. Diperlukan banyak arahan/perintah untuk dapat terfokus pada area lain.

##### 4) Panik

Individu kehilangan kendali diri dan detil perhatian kurang. Tidak mampu melakukan apapun meskipun dengan perintah.

Peningkatan aktivitas motorik, berkurangnya kemampuan berhubungan dengan orang lain, penyimpangan persepsi dan hilangnya pikiran rasional. Biasanya disertai dengan disorganisasi kepribadian.

e. Cara Menilai Kecemasan

Pengukuran kecemasan menurut Saryono (2010) terdiri dari beberapa instrumen yang dapat digunakan antara lain:

- 1) GADA (*Generalized Anxiety Disorder Assessment*) yang meliputi: kekuatiran berlebihan, kesulitan mengontrol cemas, kekuatiran yang terus menerus, perasaan gelisah, mudah lelah, terganggu konsentrasi, mudah tersinggung, ketegangan otot (dagu, leher, & bahu), mudah mengantuk, tidur gelisah, kecemasan mempengaruhi kehidupan sehari-hari. Pengukuran ini dilakukan untuk gangguan kecemasan umum, dengan menjawab 'ya' atau 'tidak'. Jawaban ya bila subyek merasakan gejala tersebut dalam 6 bulan terakhir.
- 2) HRS-A (*Hamilton Rating Scale of Anxiety*), yang terdiri atas 14 komponen gejala, yaitu:
  - a) Perasaan cemas, meliputi: cemas, firasat buruk, takut akan pikiran sendiri, mudah tersinggung
  - b) Ketegangan, meliputi: merasa tegang, lesu, tidak bisa istirahat tenang, mudah terkejut, mudah menangis, gemetar, gelisah

- c) Ketakutan, meliputi: pada gelap, pada orang asing, ditinggal sendiri, pada binatang besar, pada keramaian lalu lintas, pada kerumunan orang banyak
- d) Gangguan tidur, meliputi: sukar masuk tidur, terbangun malam hari, tidur tidak nyenyak, bangun dengan lesu, banyak mimpi-mimpi, mimpi buruk, mimpi menakutkan
- e) Gangguan kecerdasan, meliputi: sukar konsentrasi, daya ingat menurun, daya ingat buruk
- f) Perasaan depresi (murung), meliputi: hilangnya minat, berkurangnya kesenangan pada hobi, sedih, bangun dini hari, perasaan berubah-ubah sepanjang hari
- g) Gejala somatik/fisik (otot), meliputi: sakit dan nyeri otot-otot, kaku, kedutan otot, gigi gemerutuk, suara tidak stabil
- h) Gejala somatik/fisik (sensorik), meliputi: tinnitus (telinga berdenging), penglihatan kabur, muka merah atau pucat, merasa lemes, perasaan ditusuk-tusuk
- i) Gejala kardiovaskuler (jantung dan pembuluh darah), meliputi: takikardi, berdebar-debar, nyeri di dada, denyut nadi mengeras, rasa lemas seperti mau pingsan, detak jantung berhenti sekejap

- j) Gejala respiratori (pernapasan), meliputi: rasa tertekan atau sempit di dada, rasa tercekik, sering menarik nafas, nafas pendek/sesak
- k) Gejala gastrointestinal (pencernaan), meliputi: sulit menelan, perut mual, gangguan pencernaan, nyeri sebelum dan sesudah makan, perasaan terbakar di perut, rasa penuh atau kembung, mual, muntah, buang air besar lembek, konstipasi, kehilangan berat badan
- l) Gejala urogenital (perkemihan dan kelamin), meliputi: sering buang air kecil, tidak dapat menahan air kencing, tidak datang bulan, darah haid amat sedikit, masa haid berkepanjangan, masa haid amat pendek, haid beberapa kali dalam sebulan, menjadi dingin, ejakulasi dini, ereksi ilmiah, ereksi hilang, impotensi
- m) Gejala autonom, meliputi: mulut kering, muka merah, mudah berkeringat, kepala pusing, kepala terasa berat, kepala terasa sakit, bulu-bulu berdiri
- n) Tingkah laku (sikap) pada wawancara, meliputi: gelisah, tidak tenang, jari gemetar, kerut kening, muka tegang, otot tegang/mengeras, nafas pendek dan cepat, muka merah.

Cara penilaian HRS-A dengan sistem skoring, yaitu: skor 0 = tidak ada gejala, skor 1 = ringan (satu gejala), skor 2 = sedang (dua gejala), skor 3 = berat (lebih dari dua gejala), skor 4 = sangat berat (semua gejala). Bila skor <14 = tidak cemas, skor 14-20 = cemas ringan, skor 21-27 cemas sedang, skor 28-41 = cemas berat, skor 42-56 = panik.

- 3) DASS (*Depression Anxiety Stress Scale*) meliputi pernyataan “mulut saya kering”, “saya kesulitan bernafas”, “saya menggigil”, ”saya khawatir dengan keadaan saya mungkin saya panik dan membuat kebodohan sendiri”, ”saya merasa sering panik”, ”saya merasa jantung berdebar tanpa aktivitas fisik”, ”saya takut tanpa alasan yang jelas”. Ketujuh pernyataan diatas dinilai dengan keterangan angka 0-3 yaitu nilai 0 jika tidak dialami responden, nilai 1 jika dialami beberapa kali, nilai 2 jika sering mengalami, nilai 3 jika sering mengalami. Skor yang diperoleh dikategorikan ringan jika bernilai 7-9, sedang jika bernilai 10-14, berat jika bernilai 15-19, dan ekstrim jika bernilai >20.
- 4) ZSRAS (*Zung Self-Rating Anxiety Scale*), kuesioner ini terdiri dari 20 pernyataan, yaitu: “saya merasa gelisah dan khawatir lebih dari biasanya”, ”saya merasa takut tanpa sebab”, ” saya merasa mudah terganggu dan panik”, ”saya merasa seperti terpisah dan remuk redam”, ” saya merasa

semuanya baik-baik saja dan tidak ada yang buruk”, ” saya merasa terganggu karena serangan sakit kepala”, ” saya merasa ingin pingsan”, ”saya dapat bernafas dengan mudah”, ”saya merasa mati rasa dan kesemutan di jari dan kaki”, ” saya terganggu karena nyeri perut”, ”tangan dan kaki saya gemetar”, ”saya terganggu dengan nyeri kepala, leher, dan punggung”, ”saya merasa lemas dan mudah lelah”, ” saya merasa tenang dan dapat duduk dengan mudah”, ”saya dapat merasakan kecepatan denyut jantung saya”, ”saya merasa sering berkemih”, ”tangan saya terbiasa hangat dan kering”, ”wajah saya terasa panas dan memerah”, ”saya mudah tidur dan dapat istirahat malam dengan baik”, ”saya sering mimpi buruk”. Penilaian skor antara 25-100 dengan kriteria normal/cemas ringan pada skor 25-44, cemas sedang pada skor 45-59, cemas berat pada skor 60-74, dan cemas ekstrim pada skor >75. Skala yang digunakan 1 jika tidak pernah, 2 jika kadang-kadang, 3 jika sering, 4 jika selalu dialami.

- 5) T-MAS (*Taylor Manifest Anxiety Scale*) terdiri dari 24 pernyataan yaitu: “saya merasa tangan saya gemetar”, “saya merasa tubuh saya berkeringat”, ”saya merasa nyeri”, ”saya merasa berdebar-debar”, ”saya merasa nafas saya tersengal-sengal”, ”saya merasa beban berat”, ”saya percaya diri bisa mengatasi semua ini”, ”saya merasa khawatir dengan

keadaan saat ini”, ”saya merasa sulit konsentrasi”, ”saya khawatir akan terjadi hal tidak menyenangkan”, ”saya mudah tersinggung dengan ucapan petugas kesehatan”, ”saya merasa baik-baik saja meninggalkan teman-teman dan keluarga”, ”saya merasa tidak nyaman berada di ruangan ini”, ”saya merasa tegang”, ”saya merasa takut yang tidak jelas”, ”saya merasa tidak sabar”, ”saya merasa mudah marah”, ”saya merasa tenang”, ”saya merasa gelisah”, ”saya tidak nafsu makan”, ”saya bahagia dengan keadaan sekarang”. Kategori cemas ringan jika skor <6, cemas sedang pada skor 7-12, cemas berat pada skor 13-18, dan panik pada skor 19-24.

6) *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)*.

Untuk mengetahui sejauh mana derajat kecemasan seseorang apakah ringan, sedang, berat, atau berat sekali orang akan menggunakan alat ukur (*instrument*) yang dikenal dengan: *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)*. Menurut Boker, *et.al* (2007) untuk mengetahui tingkat kecemasan dari ringan, sedang, berat dan sangat berat dapat diukur dengan skala *APAIS (Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale)*. Alat ukur ini terdiri dari 6 hal kuesioner yaitu:

## a) Mengenal anestesi

(1) Saya merasa cemas dengan tindakan anestesi (1= tidak, 2= sedikit, 3= agak, 4= banyak, 5= sangat).

Anestesi selalu dalam pikiran saya (1= tidak, 2= sedikit, 3= agak, 4= banyak, 5= sangat).

(2) Anestesi selalu dalam pikiran saya (1= tidak, 2= sedikit, 3= agak, 4= banyak, 5= sangat).

(3) Saya ingin mengetahui banyak hal mengenai anestesi (1= tidak, 2= sedikit, 3= agak, 4= banyak, 5= sangat)

## b) Mengenai pembedahan/operasi

(1) Saya cemas mengenai prosedur operasi (1= tidak, 2= sedikit, 3= agak, 4= banyak, 5= sangat).

(2) Prosedur operasi selalu dalam pikiran saya (1= tidak, 2= sedikit, 3= agak, 4= banyak, 5= sangat).

(3) Saya ingin mengetahui banyak hal mengenai prosedur operasi (1= tidak, 2= sedikit, 3= agak, 4= banyak, 5= sangat).

Jumlah dari 6 pertanyaan kemudian di total menjadi skor sehingga dapat dinilai melalui jumlah skor. Sehingga kecemasan dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a) 1-6 : Tidak ada kecemasan.
- b) 7-12: Kecemasan ringan.
- c) 13-18: Kecemasan sedang.
- d) 19-24: Kecemasan berat.
- e) 25-30: Kecemasan berat sekali/panik.

### **3. Pre Anestesi**

Anestesi adalah cabang ilmu kedokteran yang mempelajari tatalaksana untuk menghilangkan rasa, baik rasa nyeri, takut dan rasa tidak nyaman sehingga pasien merasa lebih nyaman. Agar mendapatkan hasil yang optimal selama operasi dan anestesi maka diperlukan tindakan pre anestesi yang baik. Tindakan pre anestesi tersebut merupakan langkah lanjut dari hasil evaluasi pre operasi khususnya anestesi untuk mempersiapkan kondisi pasien, baik psikis maupun fisik pasien agar pasien siap dan optimal untuk menjalani prosedur anestesi dan diagnostik atau pembedahan yang akan direncanakan (Mangku, 2010). Tujuan dari pre anestesi :

- a. Mengetahui status fisik klien preoperatif.
- b. Mengetahui dan menganalisis jenis operasi.
- c. Memilih jenis/teknik anestesi yang sesuai.
- d. Mengetahui kemungkinan penyulit yang mungkin akan terjadi selama pembedahan dan atau pasca bedah.
- e. Mempersiapkan obat/alat guna menanggulangi penyulit yang dimungkinkan.

Pada kasus bedah *elektif*, evaluasi pre anestesi dilakukan sehari sebelum pembedahan. Kemudian evaluasi ulang dilakukan di kamar persiapan instalasi bedah sentral (IBS) untuk menentukan status fisik berdasarkan ASA (*American Society of Anesthesiologist*). Pada kasus bedah darurat, evaluasi dilakukan pada saat itu juga di ruang persiapan operasi instalasi rawat darurat (IRD), karena waktu yang tersedia untuk evaluasi sangat terbatas, sehingga sering kali informasi tentang penyakit yang diderita kurang akurat. Persiapan pre anestesi di rumah sakit meliputi:

1) Persiapan Psikologis

- a) Berikan penjelasan kepada klien dan keluarganya agar mengerti perihal rencana anestesi dan pembedahan yang dijalankan, sehingga dengan demikian diharapkan pasien dan keluarga bisa tenang.
- b) Berikan obat *sedative* pada klien yang mengalami kecemasan berlebihan atau klien tidak kooperatif misalnya pada klien *pediatric* (kolaborasi).
- c) Pemberian obat *sedative* dapat dilakukan secara: oral pada malam hari menjelang tidur dan pada pagi hari 60 – 90 menit, rektal khusus untuk klien *pediatric* pada pagi hari sebelum masuk IBS (kolaborasi).

## 2) Persiapan Fisik

- a) Hentikan kebiasaan seperti merokok, minum-minuman keras dan obat-obatan tertentu minimal dua minggu sebelum anestesi.
- b) Tidak memakai *protesis* atau aksesoris.
- c) Tidak mempergunakan cat kuku atau cat bibir.
- d) Program puasa untuk pengosongan lambung, dapat dilakukan sesuai dengan aturan tersebut di atas.
- e) Klien dimandikan pagi hari menjelang ke kamar bedah, pakaian diganti dengan pakaian khusus kamar bedah dan kalau perlu klien diberi label.
- f) Menurut Majid, Jodha dn Istianah (2011) Status kesehatan fisik secara umum: identitas klien, riwayat penyakit sekarang, riwayat kesehatan masa lalu, riwayat kesehatan keluarga, tanda-tanda vital.
- g) Status nutrisi: tinggi badan, berat badan, IMT.
- h) Keseimbangan cairan dan elektrolit
- i) Kebersihan lambung dan kolon dengan puasa sesuai usia: <6 bulan puasa 4 jam sebelum operasi, 6-36 bulan 6 jam puasa dan >36 bulan 8 jam puasa.

## 3) Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik pasien yang akan dilakukan operasi dan anestesi (Mangku, 2010) adalah sebagai berikut:

a) Pemeriksaan atau pengukuran status pasien: kesadaran, frekwensi napas , tekanan darah, nadi, suhu tubuh , berat badan dan tinggi badan untuk menilai status gizi pasien.

b) Pemeriksaan fisik umum

Pemeriksaan fisik umum, meliputi pemeriksaan status psikologis (gelisah, cemas, takut, atau kesakitan), pemeriksaan syaraf (otak, medulla spinalis, dan syaraf tepi), respirasi, hemodinamik, penyakit darah gastrointestinal hepato-billier urogenital dan saluran kencing metabolik dan endokrin otot rangka dan integumen.

4) Membuat surat persetujuan tindakan medik .

Menurut Majid, Jodha dan Istianah (2011) membuat surat persetujuan merupakan aspek etik dan hukum, maka pasien atau orang yang bertanggung jawab terhadap pasien wajib untuk menandatangani surat pernyataan persetujuan operasi. Pada klien dewasa dan sadar bisa dibuat sendiri dengan menandatangani lembaran formulir yang sudah tersedia pada catatan medik dan disaksikan kepala ruangan tempat klien dirawat, sedangkan pada klien bayi/anak-anak/orang tua atau klien tidak sadar ditandatangani oleh salah satu keluarganya yang bertanggung jawab dan juga disaksikan oleh kepala ruangan (Mangku, 2010).

#### 5) Persiapan lain yang bersifat khusus pre anestesi

Apabila dipandang perlu dapat dilakukan koreksi terhadap kelainan sistemik yang dijumpai pada saat evaluasi pre anestesi misalnya: transfusi, dialisa, fisioterapi, dan lainnya sesuai dengan prosedur tetap tata laksana masing-masing penyakit yang diderita klien.

### 4. Anestesi

#### a. Anestesi Umum

##### 1) Pengertian Anestesi Umum

Anestesi umum didefinisikan sebagai suatu keadaan narkose atau bius yang mempunyai tujuan agar dapat menghilangkan rasa nyeri, membuat tidak sadar dan menyebabkan amnesia yang bersifat *reversible* dan dapat diprediksi (Pramono, 2015). Keadaan anestesi yang biasanya disebut anestesi umum ditandai tidak sadar terinduksi, sehingga rangsang operasi hanya menimbulkan respon refleks otonom. Pasien tidak dapat bergerak, tetapi terdapat perubahan kecepatan pernafasan dan kardiovaskuler dapat dilihat. Beberapa teknik anestesi umum:

##### a) Anestesi Umum Intravena

Merupakan salah satu teknik anestesi umum yang dilakukan dengan jalan menyuntikan obat anestesi parenteral langsung ke dalam pembuluh darah vena. Anestesi umum intra vena

paling banyak dikerjakan dan digemari, apalagi sudah dipasang jalur vena, karena cepat dan menyenangkan (Mangku, 2010). Obat anestesi intra vena digunakan untuk induksi dan pemeliharaan anestesi, bedah singkat, suplemen hipnosis dan sedasi pada beberapa tindakan medis. Obat-obat intra vena dianggap ideal bila onsetnya cepat, pemulihan yang cepat dari ketidaksadaran, depresi kardiovaskuler dan respirasi yang minimal, tidak berinteraksi dengan obat neuromuskuler (Aitkenhead & Smith, 2013).

b) Anestesi Umum Inhalasi

Anestesi umum inhalasi adalah salah satu teknik anestesi umum yang dilakukan dengan jalan memberikan kombinasi obat anestesi inhalasi yang berupa gas dan cairan yang mudah menguap melalui alat/mesin anestesi langsung ke udara inspirasi (Mangku, 2010). Senada dengan yang dikatakan Aitkenhead dan Smith (2013) anestesi inhalasi menggunakan zat yang mudah menguap dan tetap populer untuk mempertahankan anestesi dan juga digunakan untuk induksi pada beberapa keadaan tertentu. Cara pemberian anestetik inhalasi sebagai berikut:

(1) *Open Drop Methode*

Cara ini dapat digunakan untuk anestetik yang menguap, peralatan sangat sederhana dan tidak mahal, zat anestetik

di teteskan pada kapas yang ditempelkan didepan hidung sehingga kadar zat anestetik menguap ke udara terbuka.

(2) *Semi Open Drop Methode*

Cara ini hampir sama dengan open drop hanya untuk mengurangi terbuangnya zat anesthesia digunakan masker.

(3) *Semi Close Methode*

Udara yang dihisap diberikan bersama oksigen murni yang dapat ditentukan kadarnya, kemudian dilewatkan pada penguap (vaporizer) sehingga kadar zat anestesi dapat ditentukan.

(4) *Close Methode*

Cara ini hampir sama dengan semi close, hanya udara ekspansi dialirkan melalui absorben (soda lime) yang dapat mengikat karbondioksida, sehingga udara yang mengandung anestesi dapat digunakan lagi.

c) *Anestesi Umum Seimbang*

Anestesi umum seimbang/*balanca anesthesia* adalah teknik anestesi dengan menggunakan kombinasi obat-obatan baik obat anestesi intravena maupun obat anestesi inhalasi untuk mencapai trias anestesi secara optimal dan berimbang. Trias anestesi itu meliputi efek hipnotis yaitu diperoleh dengan mempergunakan obat hipnotikum atau obat anestesi

umum yang lain, efek analgesi yaitu diperoleh dengan menggunakan obat analgetik opiat atau obat anestesi umum, dan efek relaksasi yaitu diperoleh dengan mempergunakan obat pelumpuh otot atau obat anestesi umum (Mangku, 2010).

## 2) Komplikasi Anestesi Umum

Komplikasi anestesi adalah penyulit yang terjadi pada periode *perioperative* dapat dicetuskan oleh tindakan anestesi sendiri dan atau kondisi pasien. Penyulit dapat ditimbulkan belakangan setelah pembedahan. Komplikasi anestesi dapat berakibat dengan kematian atau cacat menetap jika tidak dideteksi dan ditolong segera dengan tepat. Keberhasilan dalam mengatasi komplikasi anestesi tergantung dari deteksi gejala dini dan kecepatan dilakukan tindakan koreksi untuk mencegah keadaan yang lebih buruk (Brunner & Suddarth, 2012). Tindakan anestesi menjadi sangat aman karena evaluasi dan persiapan pra anestesi yang lebih baik, pilihan pasien yang cermat, monitoring yang lebih baik, ketersediaan obat yang lebih aman (Nileshwar, 2014 ).

### a) Komplikasi Anestesi Umum Parenteral

Reaksi yang merugikan dari obat-obat anestesi parenteral meliputi: sakit pada tempat suntikan, trombosis vena, gerakan otot yang involunter, cegukan, hipotensi, hipertensi, hipoksia

dan delirium pasca pembedahan (Aitkenhead & Smith, 2013). Reaksi hipersensitivitas yang disebabkan pelepasan histamine lebih sering terjadi dan kadang kurang dapat diramal. Pada reaksi hipersensitivitas, warna kemerahan pada sebagian tubuh dapat terjadi diakibatkan oleh vasodilatasi pembuluh darah. Biasanya terjadi hipotensi. Bronkospasme terjadi kurang dari 50% kejadian. Seringkali sakit perut dan mual muntah (Aitkenhead & Smith, 2013). Hipotensi karena akibat pelebaran pembuluh darah perifer dan depresi pusat vasomotor sedangkan hipotensi terjadi karena stimulasi pada pusat simpatis dan depresi pada baroreseptor, sedangkan mual muntah akibat dari efek hipotensi.

b) Komplikasi Anestesi Umum Inhalasi

Komplikasi anestesi umum inhalasi menyebabkan hipotensi, depresi pernapasan, hipertensi, hiperkarbia dan kerusakan hepar (Brunner & Suddarth, 2010). Hipertensi terjadi karena pembuluh darah dalam otak dan perifer akan melebar, sedangkan pembuluh darah yang lebar akan menyempit. *Catecholamine* atau adrenalin akan dilepaskan kedalam sirkulasi darah yang menimbulkan kenaikan tekanan darah tersebut tapi pada tahap lebih lanjut tekanan darah akan turun atau hipotensi. Obat-obat inhalasi mendepresi pernapasan yaitu pusat respirasi di otak kemudian chemoreseptor yang

mengirim stimulasi terhadap kekurangan tekanan oksigen dan kenaikan tekanan karbondioksida dalam darah.

c) Komplikasi Anestesi Umum Seimbang

Komplikasi anestesi umum seimbang biasanya adalah terjadinya risiko PONV yang meningkat. Walaupun faktor lain misalnya faktor pembedahan dan penggunaan opioid bisa menyebabkan PONV, agen inhalasi juga berkontribusi terhadap kejadian PONV. Selain itu juga komplikasi anestesi umum seimbang yang berasal dari obat-obat anestesi parenteral meliputi: sakit pada tempat suntikan, trombosis vena, gerakan otot yang involunter, cegukan, hipotensi, hipertensi, hipoksia dan delirium pasca pembedahan (Aitkenhead & Smith, 2013). Sementara itu komplikasi anestesi umum seimbang yang ditimbulkan dari agen inhalasi bisa menyebabkan hipotensi, depresi pernapasan, hipertensi, hiperkarbia dan kerusakan hepar (Brunner & Suddarth, 2010).

b. Anestesi Regional

1) Pengertian Anestesi Regional

Menurut Pramono (2015) Anestesi regional merupakan suatu metode yang lebih bersifat sebagai analgetik karena menghilangkan nyeri dan pasien dapat tetap sadar. Oleh sebab itu teknik ini tidak memenuhi trias anestesi karena hanya

menghilangkan persepsi nyeri saja. Jika diberi tambahan obat hipnotik atau sedasi, disebut sebagai balans anestesi sehingga sehingga masuk dalam trias anesthesia. Hanya regional yang diblok saja yang tidak merasakan sensasi nyeri. Secara ringkas, proses penjalaran nyeri akut dapat dibagi menjadi beberapa tahap:

- a) Transduksi: merupakan pemrosesan rangsangan (panas, tekanan, kimiawi, nyeri) oleh reseptor menjadi impuls listrik yang dapat diteruskan ke system saraf pusat.
- b) Transmisi: proses penjalaran impuls ke SPP (cortex cerebri) melewati lintasan lintasan tertentu, yaitu traktus spinotalamikus.
- c) Modulasi proses dimana terjadi interaksi antara analgesik endogen (opioid endogen, serotonergik, noradrenergik) dengan input nyeri yang masuk ke kornu posterior.
- d) Persepsi: pembacaan impuls sehingga terjadi sensasi nyeri.

## 2. Beberapa Teknik Anestesi Regional

Anestesi regional kebanyakan menggunakan blokade sentral, seperti pada operasi seksio sesaria, hernia dan operasi ortopedi daerah perut ke bawah. Obat analgetik berupa anestetik lokal seperti bupivakain dan lidokain diberikan melalui ruang subaraknoid atau ruang epidural di kolomna vertebralis. Tulang punggung terdiri atas: 7 vertebra servikalis, 12 vertebra

torakalis, 5 vertebra lumbal, 5 vertebra sacral dan 4-5 vertebra koksigeal.

Sebagai titik acuan (*landmark*), dipakai garis lurus yang menghubungkan kedua krista iliaka tertinggi yang akan memotong prosesus spinosus vertebra L4 atau antara L4-L5. Medulla spinalis diperdarahi oleh arteri spinalis anterior dan arteri spinalis posterior. Medulla spinalis dikelilingi oleh cairan serebrospinalis dan di bungkus meningen (durameter, lemak dan pleksus venosus). Pada orang dewasa, medulla spinalis berakhir setinggi L1, sementara pada anak L2 dan pada bayi L3 sakus. Teknik anestesi regional terbagi menjadi 2, yaitu:

a) Blokade Sentral

(1) Anestesi Spinal

Blokade nyeri pada anestesi spinal akan terjadi sesuai ketinggian blokade penyuntikan anestetik lokal pada ruang sub araknoid segmen tertentu. Blokade yang dilakukan pada segmen vertebra lumbal 3-4 menghasilkan anestesi di daerah pusat ke bawah. Blokade ini biasanya dilakukan pada operasi seksio secaria, hernia, dan apendisitis. Untuk mencapai ruang subaraknoid, jarum suntik spinal akan menembus kulit kemudian sub kutan, kemudian berturut-turut ligamentum interspinosum, ligamentum flavum, ruang

epidural, durameter, dan ruang subaraknoid. Tanda dicapainya ruang subaraknoid adalah dengan keluarnya *liquor cerebrospinalis* (LCS). Langkah pertama dalam prosedur anestesi spinal adalah menentukan daerah yang akan diblokade, kemudian pasien diposisikan tidur miring (*lateral decubitus*) atau duduk. Posisi tidur miring biasanya dilakukan pada pasien yang sudah kesakitan dan sulit untuk duduk, misalnya pada ibu hamil, hemoroid, dan beberapa kasus ortopedi. Setelah diposisikan, pasien diberikan anestesi lokal yang telah ditentukan ke dalam ruang subaraknoid. Anestesi lokal yang bisa digunakan adalah kokain, prokain, kloroprokain, lidokain dan bupivakain.

Indikasi anestesi spinal antara lain: bedah ekstremitas bawah, bedah panggul, tindakan sekitar rektum-perineum, bedah obstetrik ginekologi, bedah urologi, bedah abdomen bawah, bedah abdomen atas dan anak biasanya dikombinasikan dengan anestesi umum ringan.

## (2) Anestesi Epidural

Anestesi epidural adalah blokade saraf dengan menempatkan obat di ruang epidural (peridural dan ekstradural). Ruang ini berada di antara ligamentum flavum dan durameter. Kedalaman ruang ini rata-rata 5

mm dan di bagian posterior kedalam maksimal terletak pada daerah lumbal. Anestetik lokal di ruangan epidural bekerja langsung pada akar saraf spinal yang terletak di bagian lateral. Onset kerja anestesi epidural lebih lambat dibandingkan anestesi spinal. Selain itu kualitas blokade sensoris dan motoriknya juga lebih lemah.

Indikasi anestesi epidural pada dasarnya sama dengan spinal, yaitu: pembedahan dan penanggulangan nyeri pascabedah, tatalaksana nyeri saat persalinan, penurunan tekanan darah saat pembedahan agar tidak banyak perdarahan dan tambahan pada anestesi umum ringan karena penyakit tertentu pada pasien.

### (3) Anestesi Kaudal

Anestesi kaudal sebenarnya sama dengan anestesi epidural karena kanalis kaudalis adalah kepanjangan dari ruang epidural dan obat ditempatkan di ruang kaudal melalui hiatus sakralis. Hiatus sakralis ditutup oleh ligamentum sakrokoksigeal. Ruang kaudal berisi saraf sacral, plexus venosus, felum terminale, dan kantong dura. Teknik ini biasanya dilakukan pada pasien anak-anak karena bentuk anatominya yang lebih mudah ditemukan dibandingkan pada orang dewasa. Anestesi kaudal biasanya diindikasikan untuk bedah daerah

sekitar perineum dan anorektal, misalnya hemoroid dan fistula perianal.

b) Blokade Perifer

Blokade perifer atau blokade neuroaksial misalnya blok pleksus brakialis, aksila dan analgesik regional intravena.

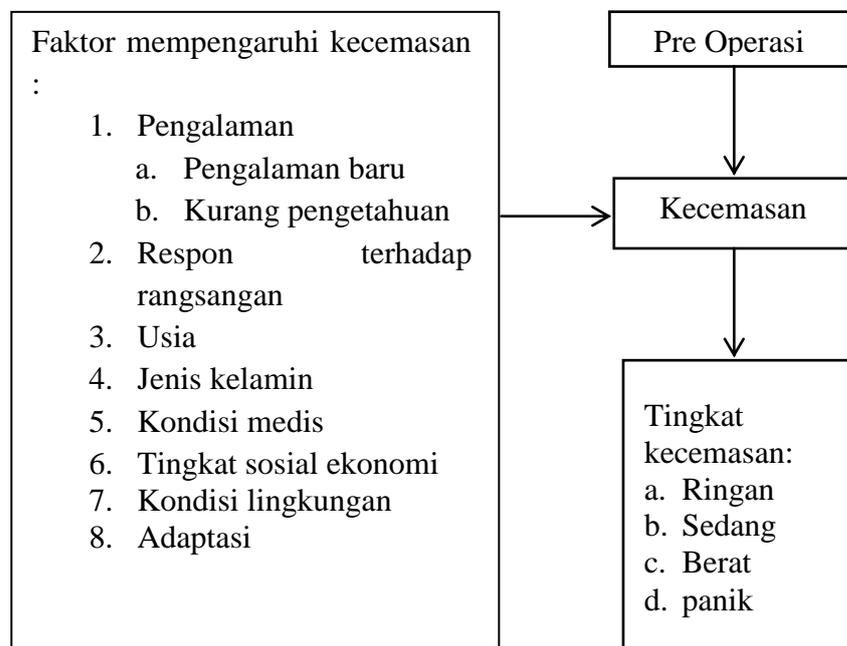
c. Komplikasi Anestesi Regional

Komplikasi anestesi spinal umumnya terkait dengan adanya blokade saraf simpatis, yaitu hipotensi, bradikardi, mual dan muntah. Peninggian blokade saraf, baik pada anestesi spinal atau epidural, dapat terjadi. Peninggian blokade ini terkait dengan pemberian dosis obat yang berlebihan, atau dosis standar yang diberikan pada pasien tertentu, misalnya orang tua, ibu hamil, obesitas, pasien yang tinggi badannya sangat pendek, sensitivitas yang tidak biasa, atau tersebarnya anestesi lokal. Pada peninggian blokade ini, pasien sering mengeluh sesak nafas dan mati rasa atau kelemahan pada ekstremitas atas. Mual yang dapat disertai muntah sering mendahului hipotensi. Pada pasien ini, mungkin diperlukan suplementasi oksigen. Jika terjadi bradikardi dan hipotensi, harus segera diperbaiki dengan memberika larutan efedrin 10 mg intravena dan melakukan *loading* cairan infus.

Komplikasi lain dapat disebabkan trauma mekanis akibat penusukan menggunakan jarum spinal dan kateter. Dapat

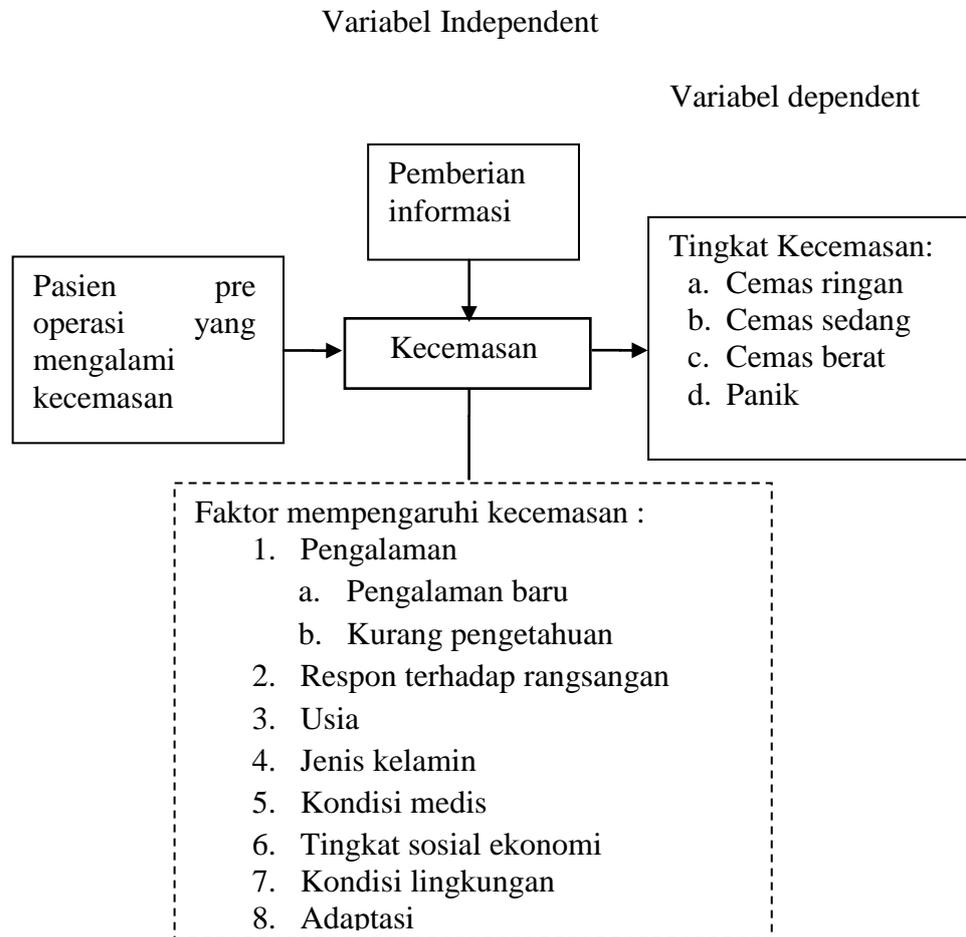
terjadi anestesi yang kurang adekuat, nyeri punggung akibat robekan jaringan yang dilewati jarum spinal, total spinal, hematoma di tempat penyuntikan, *postdural puncture headache* (PDPH), meningitis, dan abses epidural. Anestetik lokal yang masuk pembuluh darah dapat menyebabkan toksisitas. Toksisitas tersebut tergantung dari masing-masing anestesi yang dipakai. Lidokain dilaporkan kurang toksik dibandingkan dengan bupivakain.

## B. Kerangka Teori



Gambar 2.2 Kerangka Teori  
Menurut Mangku, (2010), Donsu, J.D.T., dkk, (2015), Kaplan dan Sadock (2010), Asmadi, (2008)

### C. Kerangka Konsep



Gambar 2.3 Kerangka Konsep

Keterangan :



: Yang diteliti



: Tidak diteliti

**D. Hipotesis**

Ada pengaruh pemberian informasi dalam menurunkan kecemasan pasien pre operasi di RSUP DR Soeradji Tirtonegoro Klaten.