

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

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

##### **1. Kecemasan**

###### **a. Pengertian**

Kecemasan adalah perasaan takut yang tidak jelas dan tidak didukung oleh situasi. Individu yang merasa cemas akan merasa tidak nyaman atau takut, namun tidak mengetahui alasan kondisi tersebut terjadi. Kecemasan tidak memiliki stimulus yang jelas yang dapat diidentifikasi (Videback, 2018). Kecemasan adalah perasaan khawatir, gugup atau gelisah tentang sesuatu dengan hasil yang tidak pasti dan dapat mengiringi, mempengaruhi atau menyebabkan depresi (Kaplan, & Sadock, 2014).

###### **b. Tanda dan Gejala Kecemasan**

Menurut Hawari (2013) tanda dan gejala kecemasan yang ditunjukkan atau dikemukakan oleh seseorang bervariasi, tergantung dari beratnya atau tingkatan yang dirasakan oleh individu tersebut. Keluhan yang sering dikemukakan oleh seseorang saat mengalami kecemasan secara umum, antara lain adalah sebagai berikut:

- 1) Gejala psikologis: Pernyataan cemas/ khawatir, firasat buruk, takut akan pikirannya sendiri, mudah tersinggung, merasa tegang, tidak tenang, gelisah, mudah terkejut.
- 2) Gangguan pola tidur, mimpi-mimpi yang menegangkan.

- 3) Gangguan konsentrasi dan daya ingat.
- 4) Gejala somatic: Rasa sakit pada otot dan tulang, berdebar-debar, sesak nafas, gangguan pencernaan, sakit kepala, gangguan perkemihan, tangan terasa dingin dan lembab, dan lain sebagainya.

Kecemasan dapat diekspresikan secara langsung melalui perubahan fisiologis dan perilaku dan secara tidak langsung melalui timbulnya gejala atau mekanisme koping sebagai upaya untuk melawan timbulnya kecemasan. Menurut Stuart (2016), pada orang yang cemas akan muncul beberapa respon yang meliputi:

1) Respon fisiologis

- a) *Kardiovasklar*: Palpitasi, tekanan darah meningkat, tekanan darah meningkat, denyut nadi meningkat.
- b) Pemapasan: Napas cepat dan pendek, nafas dangkal dan terengah
- c) *Gastrointestinal*: Nafsu makan menurun, tidak nyaman pada perut, mual dan diare.
- d) *Neuromuskular*: Tremor, gugup, gelisah, insomnia dan pusing.
- e) *Traktus urinarius*: Sering berkemih.
- f) Kulit: Keringat dingin, gatal, wajah kemerahan.

2) Respon perilaku

Respon perilaku yang muncul adalah gelisah, tremor,

ketegangan fisik, reaksi terkejut, gugup, bicara cepat, menghindar, kurang koordinasi, menarik diri dari hubungan interpersonal dan melarikan diri dari masaiah.

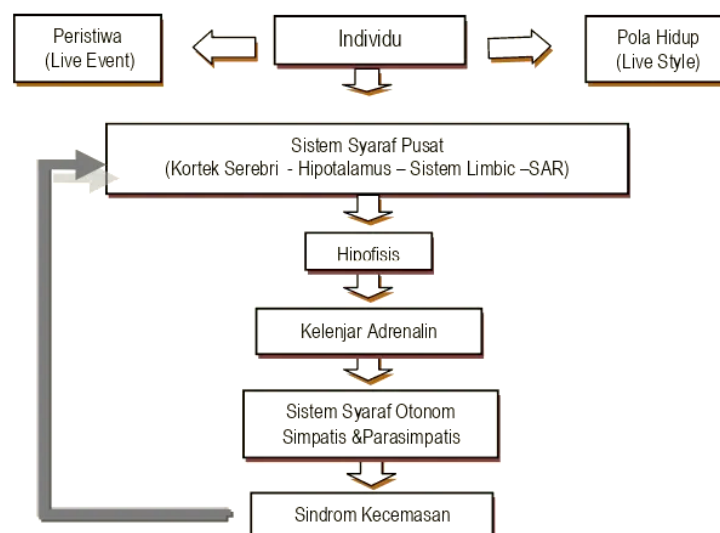
### 3) Respon kognitif

Respon kognitif yang muncul adalah perhatian terganggu, pelupa, salah dalam memberikan penilaian, hambatan berpikir, kesadaran diri meningkat, tidak mampu berkonsentrasi, tidak mampu mengambil keputusan, menurunnya lapangan persepsi dan kreatifitas, bingung, takut, kehilangan kontrol, takut pada gambaran visual dan takut cedera atau kematian

### 4) Respon afektif

Respon afektif yang sering muncul adalah mudah terganggu, tidak sabar, gelisah, tegang, ketakutan, waspada, gugup, mati rasa, rasa bersalah dan malu.

## c. Patofisiologi Kecemasan



Gambar 1. Patofisiologi Kecemasan

Patofisiologi kecemasan pada pasien pre operasi bedah mayor dimulai dengan adanya respon terhadap stres. Setiap individu memiliki tahapan-tahapan sampai dengan mencapai sikap acceptance. Sebelum pada tahap penerimaan (*acceptance*), individu akan mengalami beberapa tahapan yaitu *denial*, *anger*, *bargaining* dan *depression* (Asmadi, 2013).

Penyebab cemas pada pasien yang akan dilakukan tindakan operasi bedah mayor memiliki banyak faktor yang dapat menyebabkan stresor biologis yang mempengaruhi seluruh organ tubuh termasuk otak dan sistem imun. Sresor ini akan direspon oleh sistem saraf pusat yang melibatkan otak, hipotalamus, batang otak, hipofisis serta saraf perifer. Dampak dari stresor tersebut akan memstimulus sel-sel otak untuk memproduksi dan sekresi berbagai molekul seperti neurotransmitter, neuropeptide dan neuroendokrin yang mengaktifasi aksis *Hypothalamus Pituitary Axis* (HPA) dan aksis simpato medulari (aksis SM). Stres tahap awal akan mengaktifasi aksis SM pada badan sel *neuron norepinephrine* (NE) di *locus ceruleus* (LC) sehingga sekresi NE meningkat di otak, dan epinefrin melalui saraf simpatis dan medulla adrenal meningkat di aliran darah yang akan menimbulkan kecemasan (Yusuf, 2014).

Stres yang berlangsung kronik secara simultan akan memicu adanya pelepasan *Corticotrophine Releasing Hormone* (CRH) dari neuron pada hipotalamus dan kortek serebri. *Corticotrophine*

*Releasing Hormone* (CRH) mengaktivasi sintesis dan pelepasan *Adenocorticotrophine Hormone* (ACTH) dari pituitary anterior, kemudian ACTH memicu pelepasan kortisol dari kortek adrenal. CRH juga meningkatkan aktivitas locus ceruleus dan secara langsung atau tidak langsung meningkatkan sintesis produk gen reaktif stres lain dan respon anti inflamasi serta menurunkan sintesis dari neuropeptide kunci seperti *faktor Brain Derived Neuron Factor* (BNDF). Pelepasan asam amino glutamate secara sinergis meningkatkan *Central Nervous System* (CNS) dalam respon terhadap stres. Respon akut terhadap stres diimbangi oleh mekanisme adaptif atau homeostatik, termasuk umpan balik oleh reseptor glukokortikoid pada hipotalamus dan pituitary, down regulation reseptor noradrenergic post sinaptik dan penghambatan auto dan heteroseptor pada neuron NE presinaptik. Paparan stress dalam waktu yang cukup lama berhubungan dengan sejumlah adaptasi dalam respon *neurobehavioral*. CRH di otak dan kortikosteroid di perifer dapat tetap meningkat, kadar NE, *serotonin* (5-HT), dopamine, dan *Gamma Amino Butiric Acid* (GABA) di dalam batang otak dan fore brain pada akhirnya menurun, dan terjadilah gejala depresi (Stuart, 2016).

Peranan dopamine, nukleus lateralis amigdala berhubungan dengan *prefrontal korteks* (bersinapsis dengann LC, thalamus dan korteks asosiasi sensoris) untuk modulasi kognitif. *Prefrontal Cortex*

(PFC) berperan dalam mengurangi kecemasan, sedangkan dopamine dapat menghambat PFC. Pada gangguan kecemasan, didapatkan adanya peningkatan dopamin, sehingga dopamine menghambat fungsi PFC sebagai pengendali kecemasan. *Gamma Amino Butiric Acid* (GABA) memiliki peran dalam inhibisi rangsangan, sehingga apabila jumlah reseptor atau gen GABA berkurang, maka rangsangan di *locus ceruleus*, NTS, dan amigdala akan terus terjadi tanpa ada yang menghambat dan akan mengakibatkan kecemasan yang berlebihan (Videbeck, 2018).

d. Tingkatan Kecemasan

Semua orang pasti mengalami kecemasan pada derajat tertentu, Menurut Kusumawati (2019) mengidentifikasi empat tingkatan kecemasan, yaitu:

1) Kecemasan Ringan

Kecemasan ini berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Kecemasan ini dapat memotivasi belajar menghasilkan pertumbuhan serta kreatifitas. Tanda dan gejala antara lain: persepsi dan perhatian meningkat, waspada, sadar akan stimulus internal dan eksternal, mampu mengatasi masalah secara efektif serta terjadi kemampuan belajar. Perubahan fisiologi ditandai dengan gelisah, sulit tidur, hipersensitif terhadap suara, tanda vital dan pupil normal.

## 2) Kecemasan Sedang

Kecemasan sedang memungkinkan seseorang memusatkan pada hal yang penting dan mengesampingkan yang lain, sehingga individu mengalami perhatian yang selektif, namun dapat melakukan sesuatu yang lebih terarah. Respon fisiologi : sering nafas pendek, nadi dan tekanan darah naik, mulut kering, gelisah, konstipasi. Sedangkan respon kognitif yaitu lahan persepsi menyempit, rangsangan luar tidak mampu diterima, berfokus pada apa yang menjadi perhatiaannya.

## 3) Kecemasan Berat

Kecemasan berat sangat mempengaruhi persepsi individu, individu cenderung untuk memusatkan pada sesuatu yang terinci dan spesifik, serta tidak dapat berfikir tentang hal lain. Semua perilaku ditujukan untuk mengurangi ketegangan. Tanda dan gejala dari kecemasan berat yaitu : persepsinya sangat kurang, berfokus pada hal yang detail, rentang perhatian sangat terbatas, tidak dapat berkonsentrasi atau menyelesaikan masalah, serta tidak dapat belajar secara efektif. Pada tingkatan ini individu mengalami sakit kepala, pusing, mual, gemetar, insomnia, palpitasi, takikardi, hiperventilasi, sering buang air kecil maupun besar, dan diare. Secara emosi individu mengalami ketakutan serta seluruh perhatian terfokus pada dirinya.

#### 4) Panik

Pada tingkat panik dari kecemasan berhubungan dengan terperangah, ketakutan, dan teror. Karena mengalami kehilangan kendali, individu yang mengalami panik tidak dapat melakukan sesuatu walaupun dengan pengarahan. Panik menyebabkan peningkatan aktivitas motorik, menurunnya kemampuan berhubungan dengan orang lain, persepsi yang menyimpang, kehilangan pemikiran yang rasional. Kecemasan ini tidak sejalan dengan kehidupan, dan jika berlangsung lama dapat terjadi kelelahan yang sangat bahkan kematian. Tanda dan gejala dari tingkat panik yaitu tidak dapat fokus pada suatu kejadian.

#### e. Etiologi Kecemasan

Kecemasan disebabkan faktor patofisiologis maupun faktor situasional (Kaplan & Sadock, 2014). Penyebab kecemasan tidak spesifik bahkan tidak diketahui oleh individu. Perasaan cemas diekspresikan secara langsung melalui perubahan fisiologis dan perilaku, dapat juga diekspresikan secara tidak langsung melalui timbulnya gejala dan mekanisme koping sebagai upaya melawan kecemasan (Kusumawati, 2019).

Menurut Yusuf, Fitryasari dan Nihayati (2014), kecemasan dapat disebabkan oleh:



- 1) Adanya perasaan takut tidak diterima dalam suatu lingkungan tertentu.
- 2) Adanya pengalaman traumatis seperti trauma akan berpisah, kehilangan atau bencana.
- 3) Adanya rasa frustrasi akibat kegagalan dalam mencapai tujuan.
- 4) Adanya ancaman terhadap integritas diri, meliputi ketidakmampuan fisiologis atau gangguan terhadap kebutuhan dasar.
- 5) Adanya ancaman terhadap konsep diri: identitas diri, harga diri, dan perubahan peran.

Berbagai teori telah dikembangkan untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan menurut Videback (2018) antara lain:

- 1) Faktor predisposisi
  - a) Teori psikoanalisis

Pandangan teori psikoanalisis memaparkan bahwa cemas merupakan konflik emosional yang terjadi antara dua elemen kepribadian yaitu id dan superego. Id mewakili dorongan insting dan impuls primitif, sedangkan superego mencerminkan hati nurani dan dikendalikan oleh norma budaya. Ego berfungsi menengahi tuntutan dari dua elemen yang bertentangan tersebut dan fungsi kecemasan untuk mengingatkan ego bahwa ada bahaya.

b) Teori interpersonal

Teori interpersonal menyatakan bahwa cemas timbul dari perasaan takut terhadap ketidaksetujuan dan penolakan interpersonal. Cemas juga berhubungan dengan perkembangan trauma, seperti perpisahan dan kehilangan, yang menimbulkan kerentanan tertentu. Individu dengan harga diri rendah rentan mengalami kecemasan yang berat.

c) Teori perilaku

Teori perilaku menyatakan bahwa cemas merupakan produk frustrasi. Frustrasi merupakan segala sesuatu yang mengganggu kemampuan individu untuk mencapai tujuan yang diinginkan. dan dikarakteristikan sebagai suatu dorongan yang dipelajari untuk menghindari kepedihan. Teori pembelajaran meyakini individu yang terbiasa sejak kecil dihadapkan pada ketakutan yang berlebihan lebih sering menunjukkan kecemasan pada kehidupan selanjutnya.

d) Teori kajian keluarga

Kajian keluarga menunjukkan bahwa gangguan cemas terjadi didalam keluarga. Gangguan kecemasan juga tumpang tindih antara gangguan kecemasan dan depresi.

e) Teori biologis

Kajian biologis menunjukkan bahwa otak mengandung reseptor khusus untuk *benzodiazepine*, obat-obatan yang meningkatkan neuroregulator inhibisi asam *gammaaminobutyric acid* (GABA). GABA berperan penting dalam mekanisme biologi yang berhubungan dengan cemas. Kesehatan umum individu dan riwayat kecemasan di keluarga memiliki efek nyata sebagai predisposisi kecemasan. Cemas disertai dengan gangguan fisik yang menurunkan kemampuan individu mengatasi stresor. Kecemasan diperantarai oleh sistem kompleks yang melibatkan sistem limbik, pada organ amigdala dan hipokampus, talamus, korteks frontal secara anatomis dan norepinefrin (lokus seruleus), serotonin (nukleus rafe dorsal) dan GABA (reseptor GABA berpasangan dengan reseptor benzodiazepin) pada sistem neurokimia.

2) Faktor Presipitasi

Pengalaman cemas setiap individu bervariasi bergantung pada situasi dan hubungan interpersonal. Ada dua faktor presipitasi yang mempengaruhi kecemasan menurut Stuart (2016), yaitu :

a) Faktor Eksternal

(1) Ancaman integritas diri

Meliputi ketidakmampuan fisiologis atau gangguan terhadap kebutuhan dasar (penyakit, trauma fisik, pembedahan yang akan dilakukan).

(2) Ancaman sistem diri

Antara lain: ancaman terhadap identitas diri, harga diri, hubungan interpersonal, kehilangan, dan perubahan status dan peran.

b) Faktor Internal

(1) Potensial stresor

Stresor psikososial merupakan keadaan yang menyebabkan perubahan dalam kehidupan sehingga individu dituntut untuk beradaptasi.

(2) Maturitas

Kematangan kepribadian individu akan mempengaruhi kecemasan yang dihadapinya. Kepribadian individu yang lebih matur maka lebih sukar mengalami gangguan akibat kecemasan, karena individu mempunyai daya adaptasi yang lebih besar terhadap kecemasan.

(3) Pendidikan

Tingkat pendidikan individu berpengaruh terhadap kemampuan berpikir. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka individu semakin mudah berpikir rasional dan menangkap informasi baru. Kemampuan analisis akan mempermudah individu dalam menguraikan masalah baru.

(4) Respon koping

Mekanisme koping digunakan seseorang saat mengalami kecemasan. Ketidakmampuan mengatasi kecemasan secara konstruktif merupakan penyebab terjadinya perilaku patologis.

(5) Status sosial ekonomi

Status sosial ekonomi yang rendah pada seseorang akan menyebabkan individu mudah mengalami kecemasan.

(6) Keadaan fisik

Individu yang mengalami gangguan fisik akan mudah mengalami kelelahan fisik. Kelelahan fisik yang dialami akan mempermudah individu mengalami kecemasan.

(7) Tipe kepribadian

Individu dengan tipe kepribadian A lebih mudah mengalami gangguan akibat kecemasan daripada orang dengan tipe kepribadian B. Individu dengan tipe kepribadian A memiliki ciri-ciri individu yang tidak sabar, kompetitif, ambisius, ingin serba sempurna, merasa diburu buru waktu, mudah gelisah, tidak dapat tenang, mudah tersinggung dan mengakibatkan otot-otot mudah tegang. Individu dengan tipe kepribadian B memiliki ciri-ciri yang berlawanan dengan tipe kepribadian A. Tipe kepribadian B merupakan individu yang penyabar, tenang, teliti dan rutinitas.

(8) Lingkungan dan situasi

Seseorang yang berada di lingkungan asing lebih mudah mengalami kecemasan dibandingkan di lingkungan yang sudah dikenalnya.

(9) Dukungan sosial

Dukungan sosial dan lingkungan merupakan sumber coping individu. Dukungan sosial dari kehadiran orang lain membantu seseorang mengurangi kecemasan sedangkan lingkungan mempengaruhi area berfikir individu.

#### (10) Usia

Individu usia muda lebih mudah mengalami kecemasan dibandingkan dengan individu dengan usia tua. Tingkat maturasi individu mempengaruhi tingkat kecemasan yang dialami. Pada penelitian Vellyana (2017) menyatakan bahwa rentang usia dewasa lebih tinggi mengalami kecemasan, sedangkan pada penelitian Kuraesin (2013) yang diperoleh hasil bahwa usia tidak memiliki hubungan yang signifikan dalam mempengaruhi kecemasan. Menurut Sari (2020) menyatakan bahwa faktor internal yang paling besar dalam menyebabkan seseorang mengalami kecemasan yaitu umur dan pekerjaan

#### (11) Jenis kelamin

Gangguan kecemasan pada tingkat panik lebih sering dialami oleh perempuan daripada laki-laki. Penelitian Vellyana (2017) menyatakan bahwa wanita 2 kali lebih banyak mengalami kecemasan dibandingkan laki-laki, dan pada penelitian Kuraesin (2013) yang menyatakan bahwa jenis kelamin tidak terdapat hubungan yang signifikan dalam mempengaruhi kecemasan

f. Alat Ukur Kecemasan *Amsterdam Preoperative Anxiety & Information Scale* (APAIS)

Untuk mengetahui sejauh mana derajat kecemasan seseorang apakah ringan, sedang, berat, atau berat sekali dapat menggunakan alat ukur (*instrument*) yang dikenal dengan *Amsterdam Preoperative Anxiety & Information Scale* (APAIS)

APAIS merupakan salah satu instrumen yang spesifik digunakan untuk menentukan kecemasan preoperatif yang secara garis besar terdapat dua hal yang dapat dinilai melalui kuesioner APAIS, yaitu kecemasan dan kebutuhan inkubasi. Menurut Firdaus (2014) 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 enam item kuesioner, yaitu :

- 1) Mengenal *anesthesia*
  - a) Saya merasa takut untuk dibius
  - b) Saya terus menerus memikirkan tentang pembiusan
  - c) Saya ingin mengetahui banyak hal tentang *anesthesia*
- 2) Mengenai pembedahan/operasi
  - a) Saya merasa cemas dengan prosedur operasi
  - b) Saya terus menerus memikirkan tentang operasi
  - c) Saya ingin mengetahui banyak hal tentang prosedur operasi



Dari kuesioner tersebut, untuk setiap item mempunyai nilai 1 – 5 dari setiap jawaban yaitu : 1 = sama sekali tidak, 2 = tidak terlalu, 3 = sedikit, 4 = agak, 5 = sangat. Jadi, dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

- 1) 1 – 6 = Tidak ada kecemasan
- 2) 7 – 12 = Kecemasan ringan
- 3) 13 – 18 = Kecemasan sedang
- 4) 19 – 24 = Kecemasan berat
- 5) 25 – 30 = Kecemasan berat sekali / panik

Peneliti lebih memilih menggunakan kuesioner APAIS pada penelitian ini karena kuesioner APAIS dirancang khusus untuk mengukur kecemasan pasien pre *anesthesia*.

g. Penatalaksanaan

1) Farmakologi

Menurut Fahmawati (2018), teknik farmakologi merupakan teknik yang dilakukan dengan cara pemberian obat-obatan atau medikasi. Obat-obat tersebut antara lain :

a) Antiansietas

(1) Golongan benzodiazepin

(2) Buspiron

b) Antidepresan

Golongan serotonin *Norepinephrin Reuptake Inhibitors* (SNRI) Pengobatan yang paling efektif untuk

pasien dengan kecemasan menyeluruh adalah pengobatan yang mengkombinasikan psikoterapi dan farmakoterapi. Pengobatan mungkin memerlukan cukup banyak waktu bagi klinisi yang terlibat.

## 2) Non Farmakologi

Menurut Potter dan Perry (2017) teknik non farmakologi meliputi :

### a) Distraksi

Distraksi merupakan metode untuk menghilangkan kecemasan dengan cara mengalihkan perhatian pada hal-hal lain sehingga pasien akan lupa terhadap cemas yang dialami. Stimulus sensori yang menyenangkan menyebabkan pelepasan endorfin yang bisa menghambat stimulus cemas yang mengakibatkan lebih sedikit stimuli cemas yang ditransmisikan ke otak.

Salah satu teknik distraksi yang efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan yaitu dengan memberikan informasi yang tepat berhubungan dengan *anesthesia* dan pembedahan. Hal itu dapat menyebabkan penurunan hormone stresor kecemasan, mengaktifkan hormon endorphin secara alami, meningkatkan perasaan tenang, dan menambah pengetahuan tentang hal yang tidak dipahami, memperbaiki sistem kimia tubuh sehingga menurunkan

tekanan darah serta memperlambat pernafasan, detak jantung, denyut nadi, dan aktivitas gelombang otak. Laju pernafasan yang dalam atau lebih dalam dapat menimbulkan perasaan tenang, pemikiran yang lebih dalam dan metabolisme yang baik. Penelitian yang dilakukan oleh Handayani (2018) menyatakan bahwa pendekatan dengan komunikasi terapeutik mempunyai pengaruh yang signifikan dalam menurunkan kecemasan

b) Relaksasi

Terapi relaksasi bertujuan untuk membuat perasaan klien lebih rileks dan tenang. Relaksasi dapat memiliki dampak yang berlawanan dari kecemasan, seperti kecepatan denyut jantung yang melambat, peningkatan aliran darah perifer, dan stabilitas neuromuskular. Hal ini disebabkan adanya peningkatan stimulasi saraf parasimpatis yang dapat membuat seseorang mampu mengatasi rasa cemasnya sehingga respon terhadap fisik, psikologis, dan perilaku dapat kembali normal (Pardede, 2020).

2. *Anesthesia Spinal*

a. Pengertian

*Anesthesia spinal* adalah prosedur yang dilakukan dengan cara menyuntikkan obat anestetik lokal ke dalam ruang subarachnoid dan mencegah permulaan konduksi rangsang syaraf dengan menghambat

aliran ion (Pramono 2015). *Anesthesia spinal* merupakan teknik *anesthesia* regional yang baik untuk tindakan bedah obstetrik, operasi-operasi abdomen bagian bawah dan ekstremitas bawah (Latief, Suryadi & Dachlan, 2009).

b. Indikasi

Menurut Pramono (2015), indikasi *anesthesia spinal* antara lain bedah ekstremitas bawah, bedah panggul, tindakan sekitar *rectum-perineum*, bedah obstetri-ginekologi, bedah urologi, bedah abdomen atas dan bedah anak biasanya dikombinasikan dengan *general anesthesia* ringan.

c. Kontraindikasi

Kontraindikasi pada *anesthesia spinal* antara lain antikoagulan atau koagulopati, hipovolumia yang tak tertangani, infeksi mayor, trauma/ luka bakar pada tempat injeksi dan peningkatan tekanan intra kranial (Mangku dan Senapathi 2010). Absolut: pasien menolak, infeksi di tempat injeksi dan kecendrungan perdarahan relatif yaitu hipovolumia dan penyakit jantung stenosis yang berat (Pramono 2015).

d. Prosedur *Anesthesia Spinal*

Menurut Mangku dan Senapathi (2010), *anesthesia spinal* dapat dilakukan jika peralatan monitor, tekanan darah, nadi, oksimetri denyut (*pulse oximeter*) dan EKG, peralatan resusitasi/*general anesthesia*, jarum spinal telah tersedia. Adapun prosedur

dari *anesthesia spinal* adalah sebagai berikut :

1) Inspeksi dan palpasi daerah lumbal yang akan ditusuk, sebab bila ada infeksi atau terdapat tanda kemungkinan adanya kesulitan dalam penusukan.

2) Posisi pasien:

a) Posisi lateral

Pada umumnya kepala diberi bantal setebal 7,5-10 cm, lutut dan paha fleksi mendekati perut, kepala ke arah dada.

b) Posisi duduk

Posisi ini lebih mudah melihat *columna vertebralis*, tetapi pada pasien-pasien yang telah mendapat premedikasi mungkin akan pusing dan diperlukan seorang asisten untuk memegang pasien supaya tidak jatuh.

c) Posisi prone

Posisi ini jarang dilakukan, hanya digunakan bila dokter bedah menginginkan posisi *jack Knife* atau *prone*.

3) Kulit dipersiapkan dengan larutan antiseptik seperti betadine, alkohol, kemudian kulit ditutupi dengan “doek” bolong steril.

4) Cara penusukan

Dianjurkan dipakai jarum kecil untuk mengurangi komplikasi. Lakukan penusukan pada daerah yang telah didisinfeksi kemudian, penarikan *stylet* dari jarum spinal jika masuk maka akan keluar likuor bila ujung jarum ada di ruangan

subarachnoid. Bila likuor keruh, likuor harus diperiksa dan spinal analgesi dibatalkan. Bila keluar darah, tarik jarum beberapa milimeter sampai yang keluar adalah likuor yang jernih. Bila masih merah, masukkan lagi styletnya, lalu ditunggu 1 menit, bila jernih, masukkan obat *anesthesia* lokal, tetapi bila masih merah, pindahkan tempat tusukan. Darah yang mewarnai likuor harus dikeluarkan sebelum menyuntik obat *anesthesia* lokal karena dapat menimbulkan reaksi benda asing.

e. Keuntungan dan kerugian *anesthesia spinal*

Menurut Latief, Suryadi dan Dachlan (2009) bahwa *anesthesia spinal* blok mempunyai beberapa keuntungan antara lain: perubahan metabolik dan respon endokrin akibat stres dapat dihambat, komplikasi terhadap jantung, paru, otak dapat diminimal, relaksasi otot dapat maksimal pada daerah yang terblok sedang pasien masih dalam keadaan sadar.

Kerugian dari penggunaan teknik ini adalah waktu yang dibutuhkan untuk induksi dan waktu pemulihan lebih lama, ketidakstabilan hemodinamik, dan pasien mendengar berbagai bunyi kegiatan operasi dalam ruangan operasi (Pramono 2015). Komplikasi pasca *anesthesia* bradikardi dan hipotensi, hipoventilasi sampai henti nafas, blok spinal total, menggigil, mual muntah, nyeri kepala, nyeri pinggang, neuropati dan retensi urin (Mangku dan

Senapathi 2010).

f. Status fisik pre *anesthesia*

*American Society of Anesthesiologist* (ASA) membagi menjadi beberapa klasifikasi status fisik pra *anesthesia* :

- 1) ASA 1: pasien normal atau sehat.
- 2) ASA 2: pasien dengan penyakit sistemik ringan sampai sedang, baik karena penyakit bedah maupun penyakit lain.
- 3) ASA 3: pasien dengan penyakit sistemik berat yang belum mengancam jiwa.
- 4) ASA 4: pasien dengan penyakit sistemik berat yang secara langsung mengancam jiwa.
- 5) ASA 5: pasien tak diharapkan hidup dengan atau tanpa operasi diperkirakan meninggal dalam 24 jam.
- 6) ASA E: klarifikasi ASA juga dipakai pada pembedahan darurat dengan mencantumkan tanda darurat (E= *Emergency*).

3. Pengetahuan

a. Pengertian

Pengetahuan merupakan hasil tahu seseorang yang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui pendidikan, pengalaman diri sendiri

maupun pengalaman orang lain, media massa maupun lingkungan (Notoatmodjo, 2007).

Pengetahuan bukan sesuatu yang sudah ada dan tersedia, sementara orang lain tinggal menerimanya. Pengetahuan bukan sesuatu yang dapat dipindahkan dari pikiran seseorang yang telah mempunyai pengetahuan kepada pikiran orang lain yang belum memiliki pengetahuan tersebut dan manusia juga dapat mengetahui sesuatu dengan menggunakan inderanya (Induniasih dan Ratna 2017).

Pengetahuan adalah proses kehidupan yang diketahui manusia secara langsung dari kesadarannya sendiri. Pengetahuan adalah merupakan penginderaan manusia atau hasil tahinduniau seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya seperti mata, hidung, telinga, dan lain sebagainya (Waryana 2016). Berdasarkan beberapa definisi diatas bisa diambil kesimpulan bahwa pengetahuan adalah aktivitas manusia berupa pengalaman mendengar dan membaca.

#### b. Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan (*knowledge*) merupakan hasil tau setelah seseorang melakukan penginderaan suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yakni indera penglihatan, indera penciuman, pendengaran, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan diperoleh dari mata dan telinga



(Notoadmodjo, 2017). Pengetahuan atau kognitif merupakan domain dalam melakukan tindakan.

Menurut Induniasih dan Ratna (2017) pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yaitu:

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat (*recall*) terhadap sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima, jadi “tahu” adalah merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur apakah orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami dapat diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi, harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk

menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi atau yang sebenarnya. Aplikasi ini bisa diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi lain.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjalankan materi obyek ke dalam komponen tetapi masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata-kata kerja dengan menggunakan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokan dan sebagainya.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk meletakkan dan menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formula baru dari formulasi-formulasi yang ada. Misalnya dapat menyesuaikan dan sebagainya terhadap suatu teori-teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau obyek. Penilaian terhadap suatu evaluasi didasari suatu kinerja yang

ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

#### 4. Pendidikan kesehatan

##### a. Pengertian

Pendidikan kesehatan adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain, baik individu, kelompok, atau masyarakat, sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan atau promosi kesehatan. Hasil yang diharapkan dari suatu promosi atau pendidikan kesehatan adalah perilaku kesehatan, atau perilaku untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan yang kondusif oleh sasaran dari promosi kesehatan (Notoadmodjo 2017).

##### b. Tujuan pendidikan kesehatan

Tujuan utama pendidikan kesehatan antara lain pertama, tercapainya perubahan perilaku individu, keluarga, dan masyarakat dalam membina dan memelihara perilaku sehat dan lingkungan sehat, serta peran aktif dalam upaya mewujudkan derajat kesehatan yang optimal. Kedua, terbentuknya perilaku sehat pada individu, keluarga, dan masyarakat yang sesuai dengan konsep hidup sehat baik fisik, mental, dan sosial sehingga dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian (Induniasih dan Ratna 2017).

c. Media pendidikan kesehatan

1) Pengertian

Media adalah alat bantu atau bahan yang digunakan sebagai alat bantu untuk menyampaikan pesan-pesan. Media berfungsi untuk lebih memperjelas pesan-pesan yang akan disampaikan oleh pemberi pesan kepada penerima pesan (Waryana 2016). Media bersifat menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan klien, sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada dirinya (Induniasih dan Ratna 2017). Media disebut juga alat bantu atau peraga adalah alat-alat yang digunakan oleh perawat dalam menyampaikan pendidikan. Alat bantu ini sering disebut alat peraga karena berfungsi untuk membantu dan memperagakan sesuatu ilustrasi dalam proses pendidikan (Notoadmodjo 2017).

Penggunaan media sangat penting untuk menjelaskan pesan-pesan atau materi yang disampaikan selama pendidikan kesehatan. Penggunaan media pendidikan kesehatan jangan sampai menimbulkan pemahaman ganda. Media pendidikan kesehatan yang digunakan memenuhi syarat-syarat media. Syarat-syarat tersebut meliputi menarik, sesuai dengan sasaran penyuluhan, mudah ditangkap, singkat, jelas, sesuai dengan pesan-pesan yang akan disampaikan, dan sopan (Trisnowati 2018).

## 2) Tujuan

Tujuan penggunaan media adalah untuk memudahkan klien memperoleh pengetahuan dan keterampilan, karena dalam proses belajar mengajar kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting, karena ketidakjelasan materi yang disampaikan dapat membantu dengan menghadirkan media sebagai perantara (Waryana 2016).

## 3) Penggolongan media

Menurut Notoadmodjo (2017), secara garis besar terdapat tiga macam penggolongan media. Ketiga penggolongan media tersebut dijelaskan berikut:

### (a) Berdasarkan bentuk umum penggunaannya

Berdasarkan penggunaan media promosi dalam rangka promosi kesehatan, dibedakan menjadi:

- (1) Bahan bacaan: modul, buku rujukan/ bacaan, leaflet, majalah, buletin, dan sebagainya.
- (2) Bahan peragaan: poster tunggal, poster seri, *flipchart*, transparan, film, dan seterusnya.

### (b) Berdasarkan cara produksi

Berdasarkan cara produksinya, media promosi kesehatan dikelompokkan menjadi:

- (1) Media cetak, yaitu suatu media statis dan mengutamakan pesan-pesan visual. Media cetak pada

umumnya terdiri dari gambaran sejumlah kata, gambar atau foto dalam tata warna. Adapun macam-macamnya: poster, leaflet, brosur, majalah, surat kabar, lembar balik, sticker, dan pamflet.

- (2) Media elektronik, yaitu suatu media bergerak dan dinamis, dapat dilihat dan didengar dalam menyampaikan pesannya melalui alat bantu elektronika. Adapun macam-macam media tersebut: TV, radio, film, video, film, cassette, CD, dan DVD.
- (3) Media luar ruangan yaitu media yang menyampaikan pesannya di luar ruang secara umum melalui media cetak dan elektronika secara statis, misalnya: papan reklame, spanduk, banner, pameran, dan TV layar lebar.

## 5. *Flipchart*

### a. Pengertian

*Flipchart* (lembar balik) adalah suatu alat peraga yang menyerupai album gambar. Biasanya terdiri atas lembaran-lembaran yang berukuran sekitar 50 cm x 75 cm, atau 38 cm x 50 cm, disusun dalam urutan tertentu dan dibendel pada bagian atasnya. Ada juga yang berukuran kecil kurang lebih 21 cm x 28 cm (Supariasa, 2013). Di bawah gambar, dituliskan pesan-pesan yang dapat dibaca oleh komunikan. Lembar balik digunakan dengan cara membalik

lembaran-lembaran bergambar tersebut satu persatu (Notoadmojo, 2017).

b. Kelebihan dan Kelemahan *Flipchart*

Kelebihan *flipchart* yaitu isi pokok pembicaraan dapat disiapkan sebelumnya, urutan penyajian dapat diatur dengan tepat, *chart* dapat diambil dan ditukar dengan tepat, mudah disiapkan (Supariasa, 2013). Selain itu, mampu menyajikan pesan pembelajaran secara ringkas dan praktis, dapat digunakan di dalam ruangan maupun di luar ruangan, bahan pembuatannya relatif murah dan mudah di bawah kemana–mana (*moveable*) (Waryana, 2016).

Kelemahan *flipchart* yaitu jika kualitas tulisan kurang artistik, timbul kesan kurang profesional; lembaran dapat mudah sobek atau kusam jika disimpan dengan tidak baik; dalam ruangan besar, lembar balik tidak terlihat jelas dalam jarak lebih dari 15 meter; kecenderungan untuk melihat lembar balik dapat menghilangkan kontak mata dengan audience (Notoadmojo, 2017).

c. Cara Membuat *Flipchart*

Menurut Daryanto (2016) cara membuat *flipchart* adalah sebagai berikut :

1) Tentukan tujuan pembelajaran

Tujuan perlu dirumuskan lebih khusus apakah tujuan bersifat penguasaan kognitif, penguasaan keterampilan tertentu atau tujuan untuk penanaman sikap.

2) Menentukan bentuk *flipchart*

*Flipchart* terbagi dalam dua sajian, pertama *flipchart* yang hanya berisi lembaran-lembaran kertas kosong yang siap di isi pesan pembelajaran. Kedua, *Flipchart* yang berisi pesan-pesan pembelajaran yang telah disiapkan sebelumnya yang isinya bisa berupa gambar, teks, grafik, bagan dan lain-lain. Berdasarkan tujuan yang telah kita tentukan maka pilih bentuk *flipchart* mana yang akan di buat atau disiapkan.

3) Membuat ringkasan materi

Media *flipchart* tidak berbentuk uraian panjang, namun dalam buku teks hanya diambil pokok-pokoknya saja. Setiap pokok bahasan diseleksi mana yang menjadi materi yang perlu disiapkan.

4) Merancang draf kasar (Sketsa)

Draf kasar yang dimaksud adalah sketsa yang langsung dibuatkan di lembaran-lembaran kertas *flipchart* menggunakan pensil yang dapat dihapus jika sudah selesai dibuat.

5) Memilih warna yang sesuai

Salah satu upaya adalah menggunakan warna yang bervariasi. *Flipchart* yang hanya menggunakan satu warna seperti hitam atau putih saja kurang menarik.



6) Menentukan ukuran dan bentuk huruf yang sesuai

Agar mudah dibaca dalam jarak yang cukup jauh misalnya 10 meter dalam ruangan kelas sebaiknya gunakan huruf *flipchart* yang besar. Bentuk huruf cenderung simpel namun mudah untuk dibaca dengan cepat walaupun dengan jarak yang jauh.

d. Cara Menggunakan *Flipchart*

Menurut Arsyad (2016) cara menggunakan flipchart adalah sebagai berikut:

1) Mempersiapkan diri

Pemateri perlu menguasai bahan pembelajaran dengan baik dan memiliki keterampilan untuk menggunakan media tersebut.

2) Penempatan yang tepat

Posisi penampilan aturlah sedemikian rupa sehingga dapat dilihat dengan baik oleh audien.

3) Pengaturan audien

Untuk hasil yang lebih baik tempat duduk audien dapat dibentuk menjadi setengah lingkaran, perhatikan juga audien dengan baik agar memperoleh pandangan yang baik.

4) Perkenalan pokok materi

Materi diperkenalkan kepada audien pada saat awal membuka pelajaran.

5) Sajikan gambar

Setelah masuk pada materi mulailah perlihatkan lembaran-lembaran flipchart dan berikan keterangan yang cukup jelas, gunakan bahasa sederhana agar mudah dipahami audien.

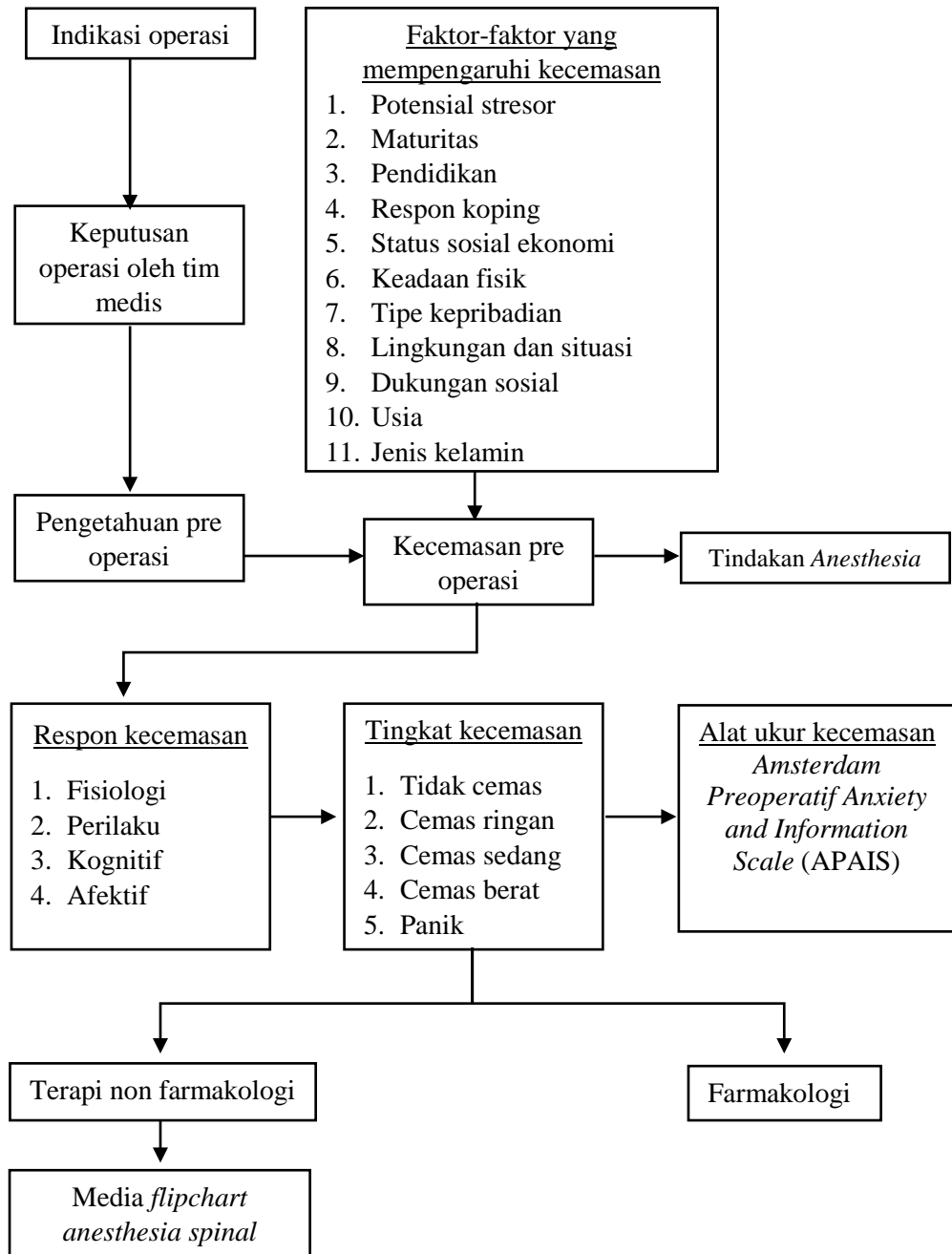
6) Beri kesempatan untuk bertanya

Hendaknya guru memberikan stimulus agar audien mau bertanya, mintalah klarifikasi apakah materi yang disampaikan jelas dan dipahami atau kurang jelas.

7) Menyimpulkan materi

Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan kesimpulan, tidak harus guru yang menyimpulkan namun justru audienlah yang harus menyimpulkan materi yang diperkuat oleh pemateri.

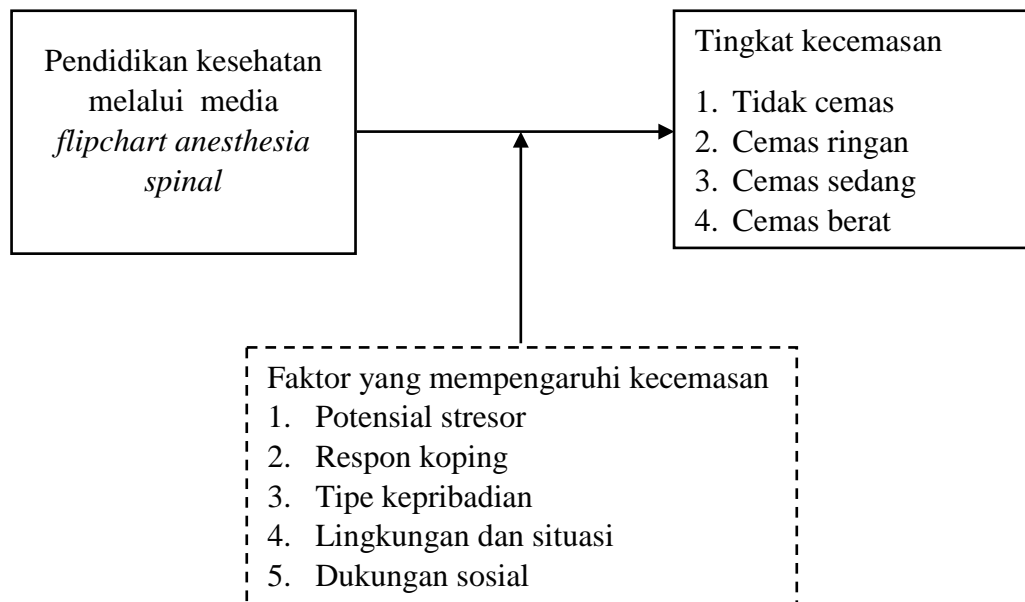
## B. Kerangka Teori



Gambar 2. Kerangka teori

Sumber : Brunner dan Suddarth (2014), Pramono (2015), Stuart (2016), dan Potter dan Perry (2017).

### C. Kerangka Konsep



#### Keterangan:

: Diteliti

: Tidak diteliti

Gambar 3. Kerangka konsep

### D. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah ada pengaruh media *flipchart* tentang *anesthesia spinal* terhadap tingkat kecemasan pasien pre operasi di RSUD Muhammadiyah Yogyakarta.