

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **1. Sectio Cessarea**

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

Istilah *sectio caesarea* berasal dari bahasa latin *caedere* yang berarti memotong atau menyayat. Dalam ilmu obstetrik, istilah tersebut mengacu pada tindakan pembedahan yang bertujuan melahirkan bayi dengan membuka dinding perut dari rahim ibu. *Sectio caesarea* adalah proses persalinan yang dilakukan dengan cara mengiris perut sampai rahim seorang ibu untuk mengeluarkan bayi. Operasi ini pada dasarnya dilakukan ketika proses persalinan normal melalui jalan lahir yang biasa tidak memungkinkan karena komplikasi medis atau masalah kesehatan lain (Kasdu 2015)

###### **b. Indikasi**

Persalinan dengan operasi *sectio caesarea* ditujukan untuk indikasi medis tertentu, yang terbagi atas indikasi untuk ibu dan indikasi untuk bayi. Meskipun 90% persalinan termasuk kategori normal atau tanpa komplikasi persalinan, namun apabila terjadi komplikasi maka penanganan selalu berpegang teguh pada iprioritas keselamatan ibu dan bayi. *Sectio caesarea* atau bedah isesar ini merupakan pilihan persalinan yang terakhir setelah

dipertimbangkan cara-cara persalinan pervaginam tidak layak untuk dikerjakan Kasdu i(2008).

1) Indikasi ibu

- a) Panggul sempit absolut
- b) Tumor-tumor jalan lahir yang menimbulkan obstruksi
- c) Stenosis serviks vagina
- d) Plasenta previa
- e) Disproporsi sefalopelvik
- f) Ruptura uteri membakat.

2) Indikasi bayi

- a) Kelainan letak
- b) Gawat janin.

2. Spinal iAnestesi

a. Definisi

Sub Arachonoid Block (SAB) atau spinal merupakan salah satu teknik anetesi regional dengan menyuntikan obat anestesi lokal kedalam ruang subarachnoid di regio vertebra Lumbalis 2-3, Lumbalis 3-4, Lumbalis 4-5 dengan jarum spinal anestesi yang sangat kecil dengan tujuan untuk mendapatkan ketinggian blok atau anelgesia setinggi dermatom tertentu dan relaksasi otot (Morgan, 2013).

Vertebral/spine terdiri dari tulang belakang dan piringan intervertebral. Ada 7 serviks (C), 12 thoraks (T), dan 5 lumbal (L)

vertebra. Sakrum merupakan perpaduan dari 5 sacral (S). Gangguan transmisi otonom eferen di akar saraf tulang belakang selama neuroaksial blok menghasilkan blokade simpatik. Simpatik outflow dari sumsum tulang belakang dapat digambarkan sebagai torakolumbalis, sedangkan outflow parasimpatis serat-serat keluar dari penghubung tulang belakang dengan saraf tulang belakang dari T1-L2 dan mungkin rantai tingkat atas atau bawah simpatik sebelum sinaps dengan sel post ganglionik dalam ganglion simpatik. Sebaliknya, parasimpatis serat-serat praganglionik keluar dari sumsum tulang belakang dengan kranial dan saraf sakral. Anestesi neuroaksial tidak memblokir saraf vagus (sepuluh saraf kranial). Respon fisiologis blokade neuroaksial. Oleh karena itu hasil dari nada simpatik menurun dan atau nada parasimpatis dilawan (Morgan, 2013).

b. Indikasi

Anestesi spinal dapat diberikan pada prosedur bedah umbilicus. Anestesi ini biasa digunakan pada bedah edoskopi, urologi, bedah rektum, bedah obsterti dan genekologi (Morgan, 2013)

c. Kontra iindikasi

Kontraindikasi absolut meliputi kelainan jantung, hepovolemia berat (syok), kelaianan neurologis, infeksi sekitar tempat penyuntikan. Sedangkan kontraindikasi absolut meliputi pasien

menolak, fasilitasi resusitasi minim, mendapat terapi antikoagula (Morgan, 2013)

d. Komplikasi is spinal anestesi

Menurut Majid (2011), komplikasi anestesi spinal di bagi menjadi dua komplikasi dini dan komplikasi delayed. Komplikasi berupa gangguan pada sirkulasi, respirasi dan gastrointestinal:

1) Sirkulasi

Hipotensi terjadi karena vasodilatasi, akibat blok simpatis, makin tinggi blok makin berat hipotensi. Pencegahan hipotensi dilakukan dengan memberikan cairan kristaloid (NaCl, Ringer Laktat) secara sebanyak 10-15 ml/kgBB dalam 10 menit segera setelah spinal. Bila dengan cairan infus tersebut masih terjadi hipotensi harus diobati dengan vasopressor seperti epedrine. bradikardi dapat terjadi karena aliran darah balik berkurang atau karena blok simpatis, dapat di atasi dengan Sulfat Atropine.

2) Respirasi

- a) Analisa gas darah cukup memuaskan pada blok spinal tinggi, bila fungsi paru-paru normal
- b) Kesulitan bicara, batuk kering yang persisten, sesak nafas, merupakan tanda-tanda tidak adekuatnya pernafasan yang perlu segera ditangani dengan pernafasan buatan.

c) Apnoe dapat disebabkan karena blok spinal yang terlalu tinggi atau karena hipotensi berat dan iskemia medula.

3) Gastrointersinal

Nausea dan muntah karena hipotensi, hipoksia, tonus parasimpatis berlebihan akibat pemakaian obat narkotik. Pusing kepala pasca pungsi lumbal merupakan nyeri kepala dengan ciri khas terasa lebih berat pada perubahan posisi dari tidur ke posisi tegak. Mulai terasa pada 24-48 jam pasca pungsi lumbal, dengan kekerapan yang bervariasi. Pada orang tua lebih jarang dan pada kehamilan meningkat.

4) Keuntungan ispinal ianestesi

Menurut iEmilia i(2008), mengemukakan bahwa beberapa keuntungan dari anestesi spinal adalah onset blok yang cepat, waktu untuk dilakukan insisi yang lebih cepat dibandingkan dengan anestesi epidural, ketinggian blok yang memungkinkan untuk relaksasi otot selama prosedur, mengurangi resiko kematian ibu dan toksisitas anestesi lokal karena komplikasi neuroaksial. Dengan anestesi spinal dosis yang digunakan minimal dan relatif tidak ada penyerapan sistemik yang cukup dari cairan cerebrospinal (CSF).

5) Mual imuntah ipasca ianestesi

Mual muntah merupakan komplikasi yang sering terjadi akibat spinal anestesi, dengan angka kejadian 20-40% (Keat,

2012). Hipotensi, hipoksia, kecemasan atau faktor psikologis, pemberian narkotik sebagai premedikasi, puasa yang tidak cukup serta adanya rangsangan visceral oleh operator merupakan beberapa hal penyebab mekanisme terjadinya mual muntah pasca spinal anestesi. Hipotensi akan menyebabkan terjadinya hipoksemia dan hipoperfusi di chemoreseptor trigger zone (CTZ) sebagai pusat rangsang muntah .

### 3. Mual Muntah

#### a. Definisi

Mual dan atau muntah yang terjadi 24 jam pertama setelah pembedahan. PONV terdiri dari 3 gejala utama yang dapat timbul segera atau setelah operasi. Nausea atau mual adalah sensasi subyektif akan keinginan untuk muntah tanpa gerakan ekspulsif otot, jika berat akan berhubungan dengan peningkatan sekresi kelenjar ludah, gangguan vasomotor dan berkeringat. Vomiting atau muntah adalah keluarnya isi lambung melalui mulut (Miller, 2010).

#### b. Patofisiologi

Vomiting/muntah adalah keluarnya isi gastrointestinal melalui mulut. Retching adalah kontraksi otot respirasi (diafragma, dada, dinding abdomen) yang spasmodik dan ritmik disertai dengan terdorongnya lambung dan esofagus tanpa disertai dengan keluarnya isi respon pasien yang dapat dilihat, sedangkan mual lebih bersifat subyektif dan merupakan sensasi tidak menyenangkan yang

berhubungan dengan kecenderungan untuk muntah. Muntah tidak sama dengan refluk atau gastrointestinal. Muntah dan retching adalah regurgitasi yang terjadi secara pasif akibat relaksasi sfingter esofagus pada pasien koma atau pada infant (Miller, 2010).

Pada sistem saraf pusat, terdapat tiga struktur yang dianggap sebagai pusat koordinasi refleks muntah, yaitu chemoreceptor trigger zone (CTZ), pusat muntah, dan nukleus traktus solitarius. Ketiga struktur tersebut terletak pada daerah batang otak dan ada dua daerah anatomis di medula yang berperan dalam refleks muntah, yaitu CTZ dan central vomiting centre (CVC). CTZ terletak di area postrema pada dasar ujung kaudal ventrikel IV di luar sawar darah otak (Fitrah, 2014).

Reseptor di daerah ini diaktifkan oleh zat-zat proemetik di dalam sirkulasi darah atau di cairan serebrospinal (cerebrospinal fluid, CSF). Sinyal eferen dari CTZ dikirim ke CVC dan selanjutnya melalui nervus vagus sebagai jalur eferen dari senyawa neuroaktif, terjadilah serangkaian reaksi simpatis parasimpatis yang diakhiri dengan refleks muntah. CVC terletak dekat nukleus traktus solitarius dan di sekitar formasio retikularis medula tepat di bawah CTZ (Fitrah, 2014). Chemoreceptor trigger zone mengandung reseptor-reseptor untuk bermacam-macam senyawa neuroaktif yang dapat menyebabkan refleks muntah. Rangsang refleks muntah berasal dari gastrointestinal, vestibulo-okular, aferen kortikal yang lebih tinggi

yang menuju CVC, kemudian dimulai gejala nausea, retching, serta ekspulsi isi lambung atau muntah (Fitrah, 2014).

c. Penyebab imual idan imuntah

Secara umum muntah diakibatkan oleh pusat muntah medulla oblongata dan berlangsung menurut beberapa mekanisme yaitu secara langsung saluran cerna dan secara tidak langsung melalui CTZ (Fitrah, 2014 ).

1) Akibat rangsangan langsung dari saluran cerna (Makoreseptor)

Bila peristaltik dan perlintasan lambung terjadi masalah maka akan terjadi mual, apabila gangguan tersebut makin lama makin hebat maka pusat muntah akan dirangsang melalui saraf vagus sehingga dapat mengakibatkan muntah, hal ini dapat terjadi karena adanya kerusakan mukosa usus dan lambung, termasuk dalam hal ini distensi lambung merupakan faktor yang berperan penting.

2) Secara tidak langsung melalui CTZ (kemoreseptor)

Chemoreseptor Trigger Zone (CTZ) memiliki banyak reseptor yang berdekatan dengan pusat muntah, dengan bantuan neurotransmitter dopamine CTZ menerima isyarat-isyarat mengenai kehadiran zat-zat kimia asing di dalam sirkulasi kemudian rangsangan tersebut diteruskan kemedulla oblongata sebagai pusat muntah.



d. Faktor resiko imual imuntah

Faktor resiko terkait PONV dibagi menjadi 4 faktor antara lain faktor pasien, operasi, farmakologi dan faktor lain (Shaikh dkk, 2016).

1) Faktor-faktor pasien

- a) Umur : insidensi mual dan muntah pasca operasi 5% pada bayi, 25% pada usia dibawah 5 tahun, 42-51% pada umur 6-16 tahun dan 14-40% pada dewasa.
- b) Jenis Kelamin : wanita dewasa akan mengalami mual dan muntah pasca operasi 2-4 kali lebih mungkin dibandingkan laki-laki, kemungkinan karena hormone perempuan.
- c) Obesitas : BMI > 30 dilaporkan bahwa pada pasien tersebut lebih mudah terjadi mual dan muntah pasca operasi baik karena adipos yang berlebihan sehingga penyimpanan obat-obat anestesi atau produksi estrogen yang berlebihan oleh jaringan adipos.
- d) *Motion sickness* : pasien yang mengalami motion sickness lebih mungkin terkena mual dan muntah pasca operasi.  
Bukan perokok : pada perokok resiko mengalami PONV jelas lebih rendah bila dibandingkan non-perokok, hal ini disebabkan karena bahan kimia dalam asap rokok meingkatkan metabolisme beberapa obat yang digunakan dalam anestesi untuk mengurangi resiko PONV.

e) Lama operasi: pembedahan lebih dari 1 jam akan meningkatkan resiko terjadinya PONV karena masa kerja dari obat anestesi yang punya efek menekan mual muntah sudah hampir habis, kemudian semakin banyak komplikasi dan manipulasi pembedahan dilakukan.

2) Faktor pembedahan

a) Kejadian mual dan muntah juga berhubungan dengan tingginya insiden dan keparahan mual dan muntah pasca operasi. Seperti pada laparaskopi, bedah payudara, laparatomi, bedah plastik, bedah optalmik, bedah THT, bedah ginekologi.

b) Durasi operasi (setiap 30 menit penambahan waktu resiko mual dan muntah pasca operasi meningkat sampai 60%).

3) Faktor anestesi

a) Kedalaman anestesi atau inflasi gaster pada saat ventilasi dengan masker bisa menyebabkan muntah

b) Perubahan posisi kepala setelah bangun akan merangsang vestibular

c) Obat-obat anestesi: Opioid adalah obat penting yang berhubungan dengan mual dan muntah pasca operasi.

d) Agen anestesi inhalasi: Eter dan cyclopropane menyebabkan insiden mual dan muntah pasca operasi yang tinggi karena katekolamin. Pada sevoflurane, enflurane, desflurane dan

halothane dijumpai angka kejadian mual dan muntah pasca operasi yang lebih rendah. N<sub>2</sub>O mempunyai peranan yang dalam terjadinya mual dan muntah pasca operasi karena dapat mengaktifkan sistim vestibular dan meningkatkan pemasukan ke pusat muntah (Gilman, 2012).

e. Penilaian imual idan imuntah

Menurut Gordon (Prabowo, 2017), respon mual dan muntah pasca operasi dapat dinilai dengan sistim skoring, yaitu :

Skor 0: Bila responden tidak merasa mual dan muntah

Skor 1: Bila responden merasa mual saja

Skor 2: Bila responden mengalami retching/muntah

Skor 3: Bila responden mengalami mual lebih 30 menit dan muntah  $\geq$  2 kali.

4. Aromatherapi

a. Definisi

Aromatherapy adalah pengobatan komplementer yang menggunakan bahan berbentuk cairan yang yang bisa mengurangi tingkat kecemasan. Bahan ini terbuat dari tanaman yang mudah menguap, dikenal sebagai minyak esensial dan senyawa aromatik yang dapat mempengaruhi jiwa, emosi, fungsi kognitif dan kesehatan seseorang (Putri & Amalia, 2019).

b. Manfaat

Menurut Muchtaridi & Moelyono (2015) manfaat aromatherapy tidak hanya sekedar wewangian yang dapat menyembuhkan penyakit tetapi dapat digunakan sebagai :

- 1) Meningkatkan kekebalan tubuh baik secara jasmani maupun rohani
- 2) Meringankan pikiran dan mengurangi stress serta kecemasan
- 3) Membangkitkan semangat
- 4) Membersihkan racun dalam tubuh
- 5) Meningkatkan daya ingat
- 6) Mengurangi rambut rontok
- 7) Mengurangi eksim ginjal
- 8) Mencegah insomnia mencegah terjadinya flu dan kedinginan pada balita

c. Bentuk-Bentuk Aromaterapi

Muchtaridi & Moelyono (2015) membagi aromatherapy menjadi 6 bentuk, yaitu :

1) Minyak Essensial Aromatherapy

Berbentuk cairan atau minyak, seperti minyak essensial lavender, kemangi, citrus orange, dan lainnya. Penggunaannya bermacam-macam, pada umumnya menggunakan alat aroma diffuser. Namun, bisa juga dengan dioleskan pada kain atau pada saluran udara.

## 2) Lilin Aromatherapy

Ada dua jenis lilin yang digunakan yaitu untuk pemanasan tungku dan lilin aromatherapy. Lilin yang digunakan untuk memanaskan tungku aromatherapy tidak memiliki wangi aroma, karena hanya berfungsi untuk memanaskan tungku yang berisi minyak essensial. Sedangkan lilin aromatherapy akan mengeluarkan wangi aromatherapy jika dibakar.

## 3) Minyak Pijat Aromatherapy

Minyak ini digunakan untuk minyak pijat, yang memiliki wangi yang berbeda dengan yang lain.

## 4) Garam Aromatherapy

Digunakan dengan cara merendam bagian tubuh tertentu seperti kaki, untuk mengurangi rasa lelah. Fungsi dari garam aromatherapy dipercaya dapat mengeluarkan racun yang ada dalam tubuh.

## 5) Sabun Aromatherapy

Berbentuk menyerupai sabun padat dengan berbagai varian wangi aromatherapy. Kandungan atau ekstrak dari tumbuh-tumbuhan yang terdapat dalam sabun ini, sehingga sabun ini baik untuk kesehatan tubuh, seperti menghaluskan kulit dan menjauhkan dari serangga.

#### 6) Dupa Aromatherapy

Digunakan untuk acara tertentu, tetapi seiring dengan perkembangan jaman dupa sudah menjadi bagian dari salah satu bentuk aromatherapy. Bentuknya padat dan berasap jika dibakar, biasanya digunakan untuk ruangan yang berukuran besar atau pada ruangan terbuka. Jenis dupa aromatherapy ini terdiri dari tiga jenis, yaitu dupa aromatherapy panjang, pendek, dan berbentuk kerucut.

#### d. Cara Kerja Aromatherapy

Menurut Kinai (2012) cara kerja aromatherapy dengan molekul minyak essential yang masuk ke hidung dan berinteraksi dengan reseptor pada membran mukosa penciuman dalam hidung. Reseptor ini yang tugasnya mengidentifikasi bau dan menyampaikan pesan dari penciuman melalui saraf ke sistem limbik otak. Hal ini menyebabkan reaksi emosional dan fisik untuk aroma karena ada emosional, seksualitas, kreativitas, dan memori pusat dalam sistem limbik dari otak.

Pesan tersebut akan diteruskan ke hipotalamus dan hipofisis (juga dalam otak) hasil ini dalam pelepasan hormon yang akan mengatur fungsi tubuh dengan demikian minyak essential memberikan efek secara fisik, fisiologi dan psikologi. Minyak essential juga diserap melalui kulit dan dapat memberi efek lokal

dikulit seperti membantu penyembuhan luka, atau mereka dapat diserap kedalam sirkulasi untuk efek lain seperti relaksasi.

#### 5. Minyak Kayu Putih

Minyak kayu putih merupakan minyak yang didapatkan dari hasil penyulingan daun kayu putih dari tanaman kayu putih yang banyak dibudidayakan di Indonesia, terutama daerah Pulau Sulawesi dan sekitarnya. Minyak kayu putih merupakan salah satu potensi minyak atsiri yang ada di Indonesia dan kebunnya tersebar luas di seluruh bagian Indonesia termasuk Maluku, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Tenggara, Bali, dan Papua. Terkhusus daerah Jawa Tengah Dan Jawa Barat, berupa hutan tanaman kayu putih. (Winara et al, 2012).

Minyak yang dihasilkan tersebut dapat berguna sebagai analgesik atau Pereda nyeri, disinfektan atau pembunuh kuman, ekspektoran atau peluruh dahak, dan antipasmodik atau Pereda nyeri pada perut (Handita 2011).

Berdasarkan kandungan di atas, ada standar mutu bagi minyak kayu putih secara nasional maupun secara global. Balai Penelitian Kimia mengeluarkan beberapa spesifikasi terkait standar mutu minyak kayu putih yang bagus baik secara tampak luar atau kandungannya. Hal tersebut supaya mengontrol peredaran minyak kayu putih agar lebih teratur dan tidak disalahgunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

Berikut adalah Standar Nasional Indonesia (SNI) minyak kayu putih yang dikeluarkan oleh Balai Penelitian Kimia:

Berat Jenis	15/15	: 0,915 - 0,932
Indeks Bias		: 1,466 - 1,472
Putaran Optik		: $-4^{\circ}$ - $0^{\circ}$
Kelarutan dalam alkohol 80%		: Jernih dan seterusnya tetap jernih
Kadar <i>cineol</i> (metoda resorsinol)		: 50 - 65%
Minyak <i>pelican</i>		: negatif
Minyak lemak		: negatif

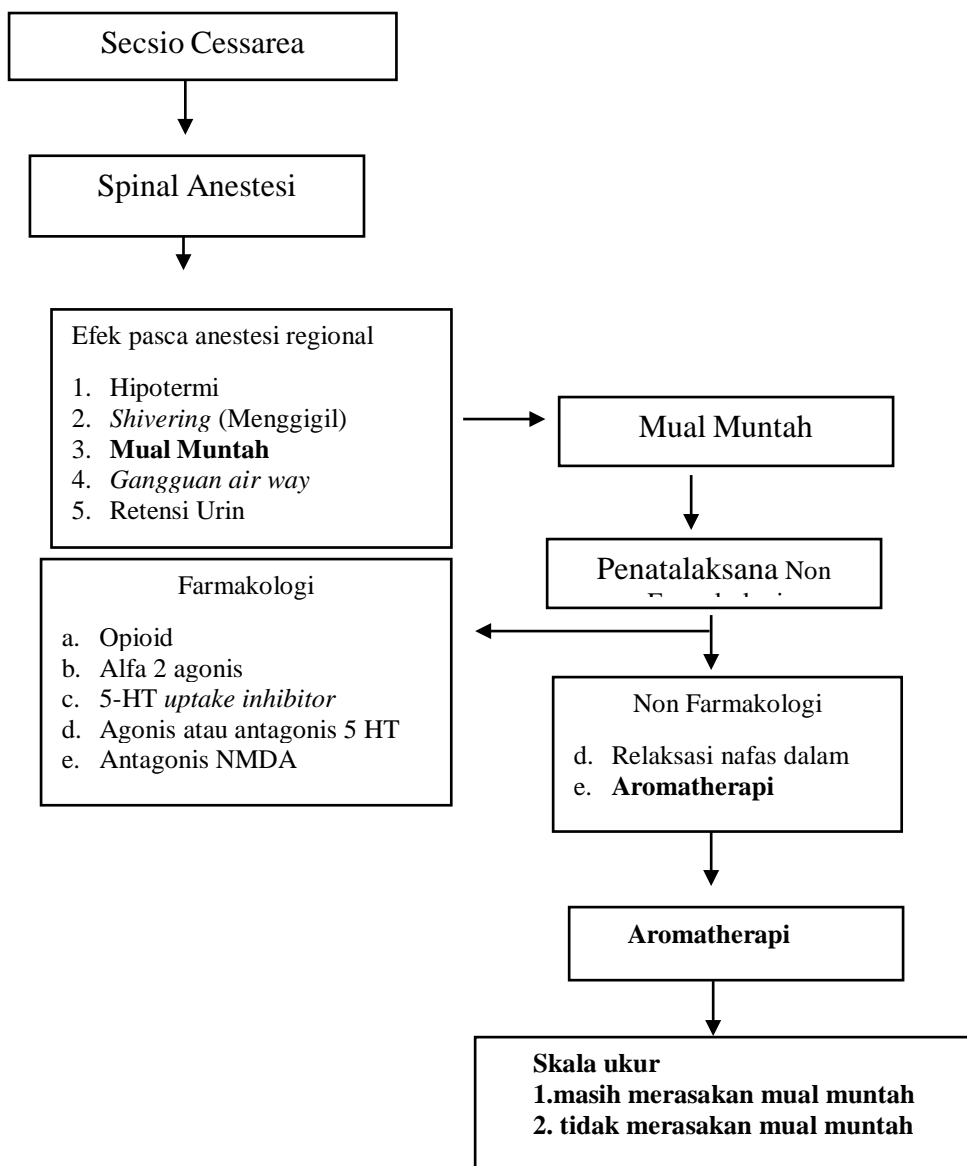
Di samping itu, Badan Internasional *Essential Oil Association (EOA)* menetapkan sifat alami dan kimiawi sebagai berikut

Warna dan penampilan		: cairan kuning, berwarna hijau
Berat jenis pada $25^{\circ}$ C		: 0,908 - 0,925
Putaran optik		: $0^{\circ}$ - $4^{\circ}$
Refraktif indeks, $20^{\circ}$ C		: 1.4660 - 1.4720
Kandungan <i>cineol</i>		: 50% - 65%
Kelarutan dalam alkohol		: larut dalam satu volume



## B. Kerangka Teori

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan di Bab II, maka kerangka teori dalam penelitian ini digambarkan seperti berikut dibawah ini:

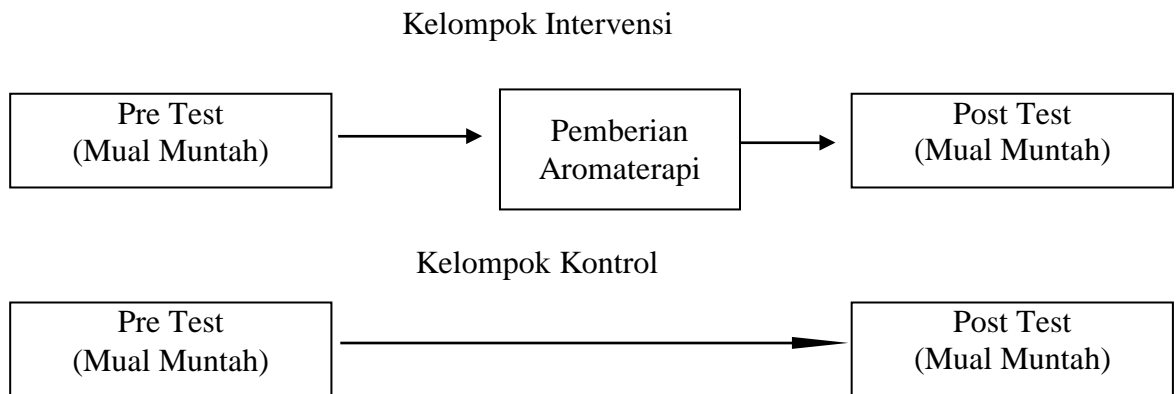


Gambar 1. Kerangka Teori

## C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan uraian tentang hubungan atau kaitan antara konsep- konsep yang ingin diamati atau diukur melalui penelitian yang telah

dilakukan. Kerangka konsep ini terdiri dari variabel-variabel serta hubungan variabel yang satu dengan yang lain. (Notoatmodjo, 2012).



Gambar 2. Kerangka Konsep

#### D. Hipotesis

Ha: Ada pengaruh penggunaan aroma terapi terhadap kejadian mual muntah pada pasca sectio caesaria dengan spinal anestesi di rs urip sumoharjo lampung