

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

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

##### **1. *Sectio caesarea***

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

Istilah *sectio caesarea* berasal dari perkataan Latin *caedere* yang artinya memotong. *Sectio caesarea* adalah suatu cara melahirkan janin dengan membuat sayatan pada dinding uterus melalui dinding depan perut atau vagina; atau seksio sesarea adalah suatu histerotomia untuk melahirkan janin dari dalam rahim (Mochtar, 1998). Menurut Omu (2008) seksio sesaria merupakan prosedur bedah untuk kelahiran janin dengan insisi melalui abdomen dan uterus.

###### **b. Indikasi *sectio caesarea***

Seksio sesaria dapat dibagi ke dalam kategori elektif, darurat terencana, darurat yang tidak terencana dan kategori peri-mortem serta post-mortem untuk memudahkan audit. Komplikasi dan mortalitas yang jelas akibat prosedur bedah harus dibedakan dari akibat adanya komplikasi obstetri dan masalah medis ibu.

*Sectio caesarea* dilakukan untuk :

- 1) Mengatasi disproporsi sefalo-pelvik dan aktivitas uterus yang abnormal.
- 2) Mempercepat kelahiran untuk keselamatan ibu atau janin.
- 3) Mengurangi trauma janin (misalnya presentasi bokong prematur kecil) dan infeksi janin (misalnya risiko tertular infeksi herpetik atau HIV)
- 4) Mengurangi risiko pada ibu (misalnya gangguan pada jantung tertentu, lesi intrakranial atau keganasan pada serviks)
- 5) Memungkinkan ibu untuk menjalankan pilihan sesuai keinginan.

**c. Komplikasi *sectio caesarea***

Persalinan yang dilakukan melalui tindakan *sectio caesarea* memiliki komplikasi pada klien/ibu. Pada penelitian yang dilakukan oleh Bergholt *et al*, (2003) menunjukkan bahwa rata-rata komplikasi intraoperasi sesarea adalah 12,1%.

Menurut lowdermilk *et al*, (2000), masalah yang biasanya muncul setelah dikakukannya operasi antara lain: terjadinya aspirasi (25-50%), emboli pulmonari, perdarahan, infeksi pada luka, gangguan rasa nyaman nyeri, infeksi uterus, infeksi pada traktus urinarius, cedera pada kandung kemis, tromboflebitis, infark dada, dan pireksia.

Apabila masalah-masalah tersebut tidak segera diatasi, maka masalahnya menjadi panjang dan dapat menimbulkan masalah baru seperti: pembentukan adhesi (perlengketan), obstruksi usus, nyeri pelvik, dan kesulitan penggunaan otot untuk sit-up. Adanya masalah fisik tersebut menyebabkan waktu tinggal klien/ibu di rumah sakit menjadi lama. Hal ini dapat menyebabkan komplikasi psikososial (Solehati & Kosasih, 2015).

Adanya perasaan nyeri akibat luka operasi menyebabkan ibu kesulitan melakukan *breast feeding*. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Karlstrom (2007) menemukan hasil penelitian, bahwa nyeri paska seksio sesarea memiliki dampak negatif pada *breast feeding* dan perawatan bayinya (Solehati & Kosasih, 2015).

**d. Jenis-jenis operasi *sectio caesarea***

1) Insisi abdominal

Pada dasarnya insisi ini adalah insisi garis tengah subumbilikal dan insisi abdominal bawah transversa (David, 2008).

a) Insisi garis tengah subumbilikal

Insisi ini mudah dan cepat. Akses mudah dengan perdarahan minimal. Berguna jika akses ke segmen bawah sulit, contohnya jika ada kifosklerosis berat atau fibroid segmen bawah anterior. Walaupun bekas luka tidak terlihat, terdapat banyak ketidaknyamanan pascaoperasi dan luka jahitan lebih cenderung muncul dibandingkan dengan insisi transversa.

b) Insisi transversa (*Pfannenstiel*)

Insisi transversa merupakan insisi pilihan saat ini. Secara kosmetik memuaskan, lebih sedikit menimbulkan luka jahitan dan lebih sedikit ketidaknyamanan, memungkinkan mobilitas pascaoperasi yang lebih baik. Insisi secara teknis lebih sulit khususnya pada operasi berulang. Insisi ini lebih vaskular dan memberikan akses yang lebih sedikit.

2) Insisi uterus

Jalan masuk ke dalam uterus dapat melalui insisi garis tengah atau insisi segmen bawah transversa.

a) *Sectio caesarea* segmen bawah

Ini adalah pendekatan yang lazim digunakan. Insisi transversa ditempatkan di segmen bawah uterus gravid di belakang peritoneum utero-vesikel.

Keuntungannya meliputi :

- Lokasi tersebut memiliki lebih sedikit pembuluh darah sehingga kehilangan darah yang ditimbulkan hanya sedikit.
- Mencegah penyebaran infeksi ke rongga abdomen.
- Merupakan bagian uterus yang sedikit berkontraksi sehingga hanya sedikit kemungkinan terjadinya ruptur pada bekas luka di kehamilan berikutnya.

- Penyembuhan lebih baik dengan komplikasi pascaoperasi yang lebih sedikit seperti pelekatan.
- Implantasi plasenta di atas bekas luka uterus kurang cenderung terjadi pada kehamilan berikutnya.

Kerugiannya meliputi :

- Akses mungkin terbatas.
- Lokasi uterus yang berdekatan dengan kandug kemih meningkatkan resiko kerusakan khususnya pada prosedur pengulangan.

b) *Sectio caesarea* klasik

Insisi ini ditempatkan secara vertikal di garis tengah uterus. Indikasi penggunaannya meliputi:

- Gestasi dini dengan perkembangan buruk pada segmen bawah.
- Jika akses ke segmen bawah terhalang oleh pelekatan fibroid uterus.
- Jika janin terimpaksi pada posisi transversa.
- Pada keadaan segmen bawah vaskular karena plasenta preva anterior.
- Jika ada karsinoma serviks.
- Jika kecepatan sangat penting.

Kerugiannya meliputi:

- Hemostasis lebih sulit dari insisi vaskular yang tebal
- Pelekatang dengan organ yang lainnya lebih mungkin
- Plasenta anterior dapat ditemukan selama pemasukan
- Penyembuhan terhambat karena involusi miometrial
- Terdapat lebih besar risiko ruptur uterus pada kehamilan berikutnya.

c) Insisi *kronig-gellhom-beck*

Insisi ini adalah insisi garis tengah pada segmen bawah, yang digunakan pada kelahiran prematur apabila segmen bawah terbentuk dengan buruk atau dalam keadaan terdapatnya perluasan ke segmen uterus bagian atas yang dilakukan untuk diberi lebih banyak akses. Insisi ini menyebabkan lebih sedikit komplikasi seksio sesaria klasik. Insisi ini tidak menutup memungkinkan kelahiran per vaginam.

3) Keadaan lain

Insisi T terbalik atau insisi J suatu saat diperlukan jika ditemukan akses tidak adekuat tanpa memperhatikan insisi segmen bawah. Insisi tersebut lebih baik dihindari. Seperti halnya pada seksio sesaria klasik, kehamilan selanjutnya akan memerlukan seksio sesaria elektif.

## 2. Nyeri

### a. Definisi

Pengalaman nyeri merupakan suatu hal yang kompleks, mencakup aspek fisik, emosional, dan kognitif. Nyeri merupakan suatu hal yang bersifat subjektif dan personal. Stimulus terhadap timbulnya nyeri merupakan sesuatu yang bersifat fisik dan/atau mental yang terjadi secara alami (Potter & Perry, 2010). Nyeri dapat mengganggu hubungan personal dan memengaruhi makna hidup (Davis, 2002).

Asosiasi internasional yang khusus mempelajari tentang nyeri (The International Association for the Study of Pain/IASP) mendefinisikan nyeri sebagai sesuatu yang tidak menyenangkan, bersifat subjektif dan berhubungan dengan panca indera, serta suatu pengalaman yang emosional yang dikaitkan dengan kerusakan jaringan baik actual maupun potensial, atau digambarkan sebagai

kerusakan/cedera. Oleh karena itu, nyeri secara fisik dapat menyebabkan nyeri secara psikologis dan *vice versa*.

#### **b. Fisiologi nyeri**

Terdapat empat proses fisiologis dari nyeri nosiseptif (nosiseptif: saraf-saraf yang menghantarkan stimulus nyeri ke otak): transduksi, transmisi, persepsi, dan modulasi (Mc Caffery & Pasero, 1999).

##### 1) Transduksi

Stimulus suhu, kimia, atau mekanik, biasanya dapat menyebabkan nyeri. Energy dari stimulus-stimulus ini dapat diubah menjadi energy listrik. Perubahan energy ini disebut transduksi (Potter & Perry, 2010).

Serabut saraf perifer yang memanjang dari berbagai lokasi di medulla spinalis dan seluruh jaringan tubuh, seperti kulit, sendi, tulang, dan membrane yang menutupi organ internal. Diujung serabut ini ada reseptor khusus, disebut nosiseptor, yang menjadi aktif ketika mereka terpajan dengan stimuli berbahaya. Stimuli berbahaya dapat berupa mekanik, kimia, atau termal. Stimuli mekanik dapat berupa tekanan yang intensif akibat peregangan otot berlebihan. Stimulasi kimia dapat berupa pelepasan mediator, seperti histamin, prostaglandin, leukotrien, atau bradikilin, sebagai respon trauma jaringan iskemia, atau inflamasi. Stimulus termal biasanya berupa panas atau dingin yang ekstrem. Proses aktivasi nosiseptor ini disebut transduksi (Terry & Susan, 2015).

##### 2) Transmisi

Setelah proses transduksi selesai, transmisi impuls nyeri dimulai. Ketika nosiseptor diaktifasi oleh stimulus berbahaya, stimuli diubah menjadi impuls listrik yang disampaikan sepanjang saraf perifer ke medulla spinalis dan otak. Serabut saraf aferen khusus berperan untuk memindahkan impuls listrik.

Serabut saraf aferen khusus berperan untuk memindahkan impuls listrik. Serabut delta-A bermielin merupakan serabut besar yang mengonduksi impuls pada kecepatan yang sangat cepat. Nyeri di transmisikan oleh serabut ini menyebar sebagai nyeri yang cepat/pesat, paling umum berkaitan dengan stimuli mekanis atau termal (Porth & Matfin, 2009). Nyeri juga di transmisikan oleh serabut C tidak bermielin. Serabut ini mengirimkan impuls secara perlahan dan sering kali diaktivasi oleh stimuli kimia atau stimuli mekanis atau termal berkelanjutan (Porth & Matfin, 2009). Serabut ini membawa impuls ke medula spinalis melalui kornu dorsal. Neurotransmitter dilepaskan untuk memfasilitasi proses transmis ke otak.

Berdasarkan teori kendali gerbang nyeri (*gate-control theory*). Kornu dorsal medulla spinalis berisi serabut interneuronal atau interkoneksi. Serabut berdiameter esar lebih cepat membawa nesoseptif atau tanda nyeri. Srabut besar, ketika terstimulasi, menutup gerbang atau jaras ke otak, dengan demikian menghambat atau memblok transmisi impuls nyeri. Sesudah itu, impuls tidak mencapai otak, tempat impuls diinterpretasikan sebagai nyeri. Teori ini membantu menjelaskan mengapa beberapa terapi nonfarmakologis, seperti masase dan tekanan, efektif dalam mengurangi nyeri (Porth & Matfin, 2009).

### 3) Persepsi

Ketika kornu dorsal medulla spinalis, serabut saraf dibagi dan kemudian melintasi sisi yang berlawanan dan naik ke thalamus. Thalamus merenspon secara cepat dan mengirimkan pesan ke korteks somatosensory otak, tempat impuls diinterpretasikan sebagai sensai fisik nyeri. Impuls dibawa oleh serabut delta-A yang cepat yang mengarah ke persepsi tajam

impuls dibawa oleh serabut C lambat yang menyebabkan persepsi nyeri yang menyebar, tumpul, terbakar, atau nyeri yang sakit. Titik tempat seseorang pertama kali merasakan intensitas terendah stimulus nyeri disebut ambang batas nyeri. Untuk mengirim pesan ke korteks serebral, thalamus juga mengirim pesan ke system limbic, tempat sensasi diinterpretasikan secara emosi, dan ke pusat batang otak, tempat respon system saraf otonom dimulai.

#### 4) Modulasi

Penelitian mengidentifikasi zat yang disebut neuromodulator yang tampak untuk memodifikasi sensasi nyeri. Zat ini ditemukan untuk mengubah nyeri seseorang. Contoh neuromodulator ini, antara lain serotonin, endorfin, enkefalin, dan dinorfin.

Pada serabut saraf perifer, zat kimia dilepaskan yang menstimulasi serabut saraf atau menyensitisasinya. Sensitisasi perifer memungkinkan serabut saraf beraksi terhadap stimulus dengan intensitas terendah yang diperlukan untuk menyebabkan nyeri. Tindakan/kerja yang memblok atau menghambat pelepasan zat ini dapat menyebabkan penurunan dalam persepsi nyeri.

#### **c. Jenis nyeri**

Nyeri biasa terjadi karena adanya rangsangan mekanik atau kimia pada daerah kulit di ujung – ujung syaraf bebas yang disebut nosireseptor. Pada kehidupan nyeri dapat bersifat lama danada yang singkat, berdasarkan lama waktu terjadinya inilah maka nyeri dibagi menjadi dua, yaitu nyeri kronis dan nyeri akut, beda diantara keduanya adalah (Judha,Sudarti & Afroh, 2012) :

- 1) Nyeri akut : sebagian terbesar, diakibatkan oleh penyakit, radang, atau injuri jaringan. Nyeri jenis ini biasanya datang tiba-tiba, sebagai contoh, setelah trauma atau pembedahan dan mungkin

menyertai kecemasan atau distress emosional. Nyeri akut mengindikasikan bahwa kerusakan atau cedera sudah terjadi. Nyeri akut biasanya berkurang sejalan dengan terjadinya penyembuhan. Nyeri ini umumnya terjadi kurang dari 6 (enam) bulan. Penyebab nyeri yang paling sering adalah tindakan diagnose dan pengobatan. Dalam beberapa kejadian jarang menjadi kronis.

- 2) Nyeri kronik : secara luas dipercaya menggambarkan penyakitnya. Nyeri ini konstan dan intermiten yang menetap sepanjang suatu periode waktu. Nyeri kronik sulit untuk menentukan awitannya. Nyeri ini dapat menjadi lebih berat yang dipengaruhi oleh lingkungan dan faktor kejiwaan. Nyeri kronis dapat berlangsung lebih lama (lebih dari enam bulan) dibandingkan dengan nyeri akut dan resisten terhadap pengobatan. Nyeri ini daan dan sering menyebabkan masalah yang berat bagi pasien.

Terri & Susan (2015), mengklasifikasikan nyeri berdasarkan etiologi, antara lain :

- 1) Nyeri nosiseptif

Menggambarkan nyeri akibat stimuli berbahaya yang merusak jaringan normal atau berpotensi merusak jaringan normal jika nyeri bersifat lama. Nyeri yang diterima sering kali berkaitan erat dengan derajat atau intensitas stimulus dan tingkat kerusakan jaringan nyata atau kemungkinan tingkat kerusakan jaringan. Contoh kondisi yang menyebabkan nyeri nosiseptif, antara lain luka bakar kimia, terbakar matahari, terpotong, apendisitis, dan distensi kandung kemih.

- 2) Nyeri neuropati

Nyeri akibat malfungsi system saraf perifer dan system saraf pusat. Nyeri ini dapat berlangsung terus-menerus atau intermiten dan biasanya dijelaskan sebagai nyeri seperti terbakar,

kesemutan, tertembak, menekan, atau spasme. Contoh nyeri neuropati, antara lain cedera saraf pascatrauma atau pasca pembedahan, nyeri setelah cedera medulla spinalis, neuropati metabolic, nyeri limba daksa setelah amputasi, dan nyeri pasca stroke.

Nyeri juga dapat diklasifikasikan berdasarkan sumber atau lokasi area yang terlibat. Nyeri dapat berupa nyeri somatic (superfisial dan Profunda) atau nyeri visceral. Klasifikasi ini umumnya mengindikasikan nyeri nosiseptif.

### 3) Nyeri somatik

Nyeri somatik merupakan nyeri yang terjadi pada jaringan. Nyeri ini kemudian dibagi menjadi dua kelompok superfisial dan profunda. Nyeri somatic superfisial sering disebut nyeri kutaneus, melibatkan stimulasi nosiseptor di kulit, jaringan subkutan, atau membrane mukosa. Nyeri somatic superfisial mungkin akibat cedera mekanis eksternal, kimia, atau termal atau gangguan kulit.

Nyeri somatic profunda umumnya melibatkan otot, tendon, sendi, fasia, dan tulang. Nyeri ini terlokalisasi atau difus dan biasanya dijelaskan sebagai tumpu, nyeri atau kram. Nyeri somatic profunda mungkin akibat ketegangan dari penggunaan yang berlebihan atau cedera langsung, iskemia, dan inflamasi.

### 4) Nyeri viseral

Nyeri visceral adalah nyeri yang terjadi dalam organ, seperti hati, paru, saluran gastrointestinal, pankreas, hati, kandung empedu, ginjal, atau kandung kemih, nyeri sering kali dihasilkan oleh penyakit. Nyeri biasanya difus dan terlokalisasi buruk serta dijelaskan sebagai nyeri dalam atau sensas tajam dan menusuk yang mungkin menyebar ke area lain. Nyeri visceral mungkin akibat distensi organ, spasme otot organ, kontraksi, tertarik,

iskemia, dan inflamasi. Nyeri hebat, mual, muntah, dan diaphoresis dapat muncul.

**d. Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri**

Rasa nyeri merupakan suatu hal yang bersifat kompleks, mencakup pengaruh fisiologis, social, spiritual, psikologis, dan budaya. Oleh karena itu, pengalaman nyeri masing-masing individu adalah berbeda. Adapun beberapa factor yang mempengaruhi nyeri menurut Perry & Potter (2005), antara lain :

1) Usia

Usia merupakan variable penting yang mempengaruhi nyeri, khususnya pada anak dan lansia. Perbedaan perkembangan yang ditemukan diantara kelompok usia ini dapat mempengaruhi bagaimana anak dan lansia bereaksi terhadap nyeri.

2) Jenis kelamin

Secara umum, pria dan wanita tidak berbeda secara makna dalam respon terhadap nyeri. Toleransi nyeri sejak lama telah menjadi subyek penelitian yang melibatkan pria dan wanita, akan tetapi toleransi terhadap nyeri dipengaruhi oleh factor-faktor biokimia dan merupakan hal yang unik pada setiap individu tanpa memperhatikan jenis kelamin.

3) Kebudayaan

Keyakinan dan nilai-nilai individu mempengaruhi cara individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka. Menurut Clancy & Vicar (Cit Perry & Potter, 2005), menyatakan bahwa sosialisasi budaya menentukan perilaku psikologis seseorang. Dengan demikian, hal ini dapat mempengaruhi pengeluaran fisiologis opiate endogen dan sehingga terjadilah persepsi nyeri.

4) Makna nyeri

Pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri. Hal ini juga dikaitkan secara dekat dengan latar belakang budaya individu tersebut. Individu akan mempersepsikan nyeri dengan cara berbeda-beda apabila nyeri tersebut memberikan kesan ancaman, suatu kehilangan, hukuman dan tantangan.

5) Perhatian

Dengan memfokuskan perhatian dan konsentrasi klien pada stimulus yang lain, maka perawat menempatkan nyeri pada kesadaran yang perifer.

6) Ansietas

Ansietas seringkali meningkatkan persepsi nyeri, tetapi nyeri juga dapat menimbulkan suatu perasaan ansietas. Price (Cit Perry, Potter 2005), melaporkan suatu bukti bahwa stimulus nyeri mengaktifkan bagian sistim limbik dapat memproses reaksi emosi seseorang, khususnya ansietas. Sistim limbik dapat memproses reaksi emosi seseorang terhadap nyeri, yakni memperburuk atau menghilangkan nyeri.

7) Keletihan

Rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan coping. Apabila keletihan disertai kesulitan tidur, maka persepsi nyeri terasa lebih berat.

8) Pengalaman sebelumnya

Apabila individu sejak lama sering mengalami serangkaian episode nyeri tanpa pernah sembuh maka rasa takut akan muncul, dan juga sebaliknya.

9) Gaya coping

Pengalaman nyeri dapat menjadi suatu pengalaman yang membuat merasa kesepian, gaya coping mempengaruhi mengatasi nyeri.

#### 10) Dukungan keluarga dan social

Walaupun nyeri dirasakan, kehadiran orang yang bermakna bagi pasien akan meminimalkan rasa kesepian dan ketakutan. Kehadiran orang tua sangat penting bagi anak-anak yang mengalami nyeri.

#### e. Respon tubuh terhadap nyeri

Pengaruh nyeri pada tubuh akan menimbulkan respon fisik dan respon tingkah laku. Untuk mengetahuinya harus dilakukan pemeriksaan fisik. Menurut Koziar (1996), hasil dari pemeriksaan fisik maka diperoleh:

##### 1) Respon fisik

Respon fisik terhadap nyeri sangat bervariasi antara nyeri akut dan nyeri kronis. Rasa nyeri akut akan menstimulasi sistem syaraf simpatis sehingga akan menimbulkan peningkatan tekanan darah, denyut nadi, irama pernafasan, pucat, banyak keringat, serta dilatasi pupil dan kulit terasa dingin dan lembab.

Rasa nyeri kronik akan merangsang sistem saraf parasimpatis yang akan mengakibatkan penurunan tekanan darah, denyut nadi, irama pernafasan, kontraksi pupil, kulit kering dan terasa panas atau hangat. Perubahan ekspresi wajah yang dapat diamati adalah menutup gigi atau mengerutkan geraham, mendelikan mata, menyeringai atau mengernyitkan dahi dan menggigit bibir.

##### 2) Respon tingkah laku

Perubahan perilaku dari individu yang mengalami nyeri, antara lain:

- a) Mengangis atau merintih
- b) Gelisah
- c) Banyak bergerak atau tidak tenang
- d) Tidak konsentrasi
- e) Insomnia

f) Mengelus-elus bagian tubuh yang mengalami nyeri.

#### **f. Pengkajian nyeri**

Alat-alat pengkajian nyeri yang digunakan untuk mengkaji persepsi nyeri seseorang juga untuk mendokumentasikan kebutuhan intervensi, mengevaluasi keefektivitasan intervensi, serta untuk mengidentifikasi kebutuhan akan intervensi alternatif atau tambahan jika intervensi sebelumnya tidak efektif dalam meredakan nyeri (Solehati & Kosasih, 2015).

##### 1) Intensitas nyeri

Minta individu untuk membuat tingkatan nyeri pada skala verbal. Misal; tidak nyeri, sedikit nyeri, nyeri sedang, nyeri berat, hebat atau sangat nyeri, atau membuat skala nyeri yang sebelumnya bersifat kualitatif menjadi bersifat kuantitatif dengan menggunakan skala 0 – 10 yang bermakna 0 tidak nyeri dan 10 = nyeri sangat hebat (Judha, *et al*, 2012).

Persepsi nyeri dapat diukur menggunakan dengan menggunakan alat ukur intensitas nyeri. Alat yang digunakan untuk mengukur intensitas nyeri adalah dengan memakai skala intensitas nyeri. Adapun skala intensitas nyeri yang dikemukakan oleh Rockville (1992); Elkin et al (2000) adalah sebagai berikut.

##### a. Visual Analog Scale (VAS)

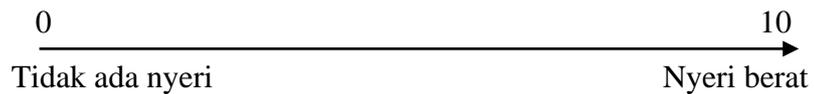
Skala ini berbentuk garis horisontal sepanjang 10cm. Ujung kiri skala mengidentifikasikan tidak ada nyeri dan ujung kanan menandakan nyeri yang berat. Untuk menilai hasil, sebuah penggaris diletakkan sepanjang garis dan jarak yang dibuat klien pada garis tidak ada nyeri, kemudian diukur dan ditulis dalam ukuran centimeter. Pada skala ini, garis dibuat memanjang tanpa ada suatu tanda angka, kecuali angka 0 dan angka 10.

Skala ini dapat dipersepsikan sebagai berikut:

0= tidak nyeri

1-2 = nyeri ringan

3-4 = nyeri sedang  
 5-6 = nyeri berat  
 7-8 = nyeri sangat berat  
 9-10 = nyeri buruk sampai tidak tertahankan



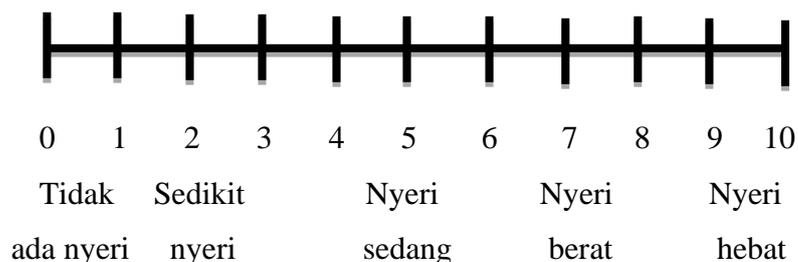
Gambar 2.1 Skala Analog Visual (VAS)(Elkin *et al*, 2000).

b. Skala intensitas nyeri numerik/Numerik Rating Scale (NRS)

Skala ini berbentuk garis horizontal yang menunjukkan angka-angka dari 0-10, yaitu angka 0 menunjukkan tidak ada nyeri dan angka 10 menunjukkan nyeri yang paling hebat. Skala ini merupakan garis panjang berukuran 10cm, yaitu setiap panjangnya 1cm diberi tanda. Skala ini dapat dipakai pada klien dengan nyeri yang hebat atau klien yang baru mengalami operasi. Tingkat angka yang ditunjukkan oleh klien dapat digunakan untuk mengkaji efektivitas dari intervensi pereda rasa nyeri.

Menurut Wong (1995), skala ini dapat dipersepsikan sebagai berikut:

0 = tidak ada nyeri  
 1-3 = sedikit nyeri  
 4-6 = nyeri sedang  
 7-9 = nyeri berat  
 10 = nyeri hebat



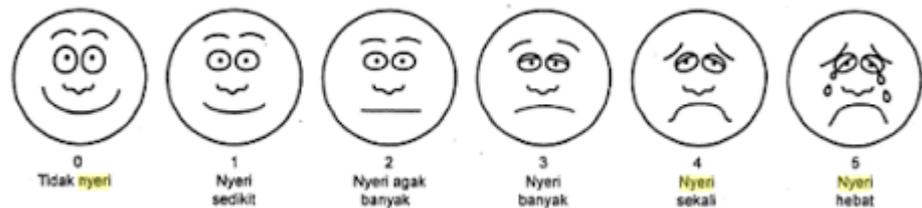
Gambar 2.2 Numeric Pain Intensity Scale (Wong, 1995)

c. Skala Faces Pain Rating Scale (FPRS)

FPRS merupakan skala nyeri dengan model gambar kartun dengan enam tingkatan nyeri dan dilengkapi dengan angka dari 0 sampai dengan 5. Skala ini biasanya digunakan untuk mengukur skala nyeri pada anak.

Adapun pendeskripsian skala tersebut adalah sebagai berikut:

- 0 = tidak menyakitkan
- 1 = sedikit menyakitkan
- 2 = lebih menyakitkan
- 3 = lebih menyakitkan lagi
- 4 = jauh lebih menyakitkan lagi
- 5 = benar-benar menyakitkan



Gambar 2.3 Faces Pain Rating Scale (elkin et al, 2000; Sabatino, 2006).

2) Karakteristik nyeri

Karakteristik nyeri juga dilihat nyeri berdasarkan metode PQRST, P Provocate, Q Quality, R Region, S Severe, T Time. Berikut keterangan lengkapnya:

- a) P : Provocate, tenaga kesehatan harus mengkaji tentang penyebab terjadinya nyeri pada penderita.
- b) Q : Quality, kualitas nyeri merupakan sesuatu yang subyektif yang diungkapkan oleh klien, seringkali klien mendeskripsikan nyeri dengan kalimat nyeri seperti ditusuk, terbakar, sakit dalam atau bahkan seperti di gencet.
- c) R : Region, untuk mengkaji lokasi, tenaga kesehatan meminta penderita untuk menunjukkan semua bagian/daerah yang

dirasakan tidak nyaman. Untuk melokalisasi lebih spesifik maka sebaiknya tenaga kesehatan meminta penderita untuk menunjukkan daerah yang nyerinya minimal sampai kearah nyeri yang sangat. Namun hal ini akan sulit dilakukan apabila nyeri yang dirasakan bersifat menyebar atau difuse.

- d) S : Severe, tingkat keparahan merupakan hal yang paling subyektif yang dirasakan oleh penderita, karena akan diminta bagaimana kualitas nyeri, kualitas nyeri harus bisa digambarkan menggunakan skala yang sifatnya kuantitas.
- e) T : Time, tenaga kesehatan mengkaji tentang awitan, durasi dan rangkaian nyeri. Perlu ditanyakan kapan mulai muncul adanya nyeri, berapa lama menderita, seberapa sering untuk kambuh dan lain-lain.

#### **g. Metode pengurangan rasa nyeri**

##### **1. Metode alami**

Prinsipnya pengurangan rasa nyeri dengan metode alami, yaitu mengurangi ketegangan sehingga bisa merasa nyaman dan relaks. Metode pengurangan nyeri secara alami terdiri dari (Judha & Sudarti, 2012) :

##### **a) Metode panas dingin**

Memang tak menghilangkan keseluruhan rasa nyeri namun setidaknya memberikan rasa nyaman. Botol air panas yang dibungkus handuk dan dicelup ke air dingin mengurangi pegal di punggung dank ram bila ditempel di punggung. Menaruh handuk di wajah juga bisa mengurangi ketegangan.

##### **b) Terus bergerak**

Teruslah bergerakk agar sirkulasi darah meningkat, nyeri punggung berkurang, dan perhatian teralih dari rasa nyeri. Cobalah berbagai posisi persalinan, gunakan bantal untuk menyangga sampai diperoleh posisi paling nyaman.

c) Pijat

Pijatan pada bahu, leher, wajah, dan punggung bisa meredakan ketegangan otot serta memberi rasa relaks. Sirkulasi darah juga menjadi lancar sehingga nyeri berkurang

d) Terapi aroma

Menghirup aroma minyak esensial bisa mengurangi ketegangan, terutama pada persalinan tahap awal. Dapat juga untuk mengharumkan ruangan karena dapat memberikan efek menenangkan.

e) Akupunktur

Dalam filosofi cina, rasa sakit dan nyeri terjadi akibat ketidakseimbangan aliran energy dalam tubuh. Keseimbangan itu dikendalikan dengan cara menusukkan jarum-jarum kecil atau menggunakan tekanan jari tangan ke titik-titik tertentu di tubuh.

f) Refleksologi

Menekan titik di kaki untuk mengurangi nyeri. Pijatan lembut dikaki juga membuat nyaman. Pikiran dari penderita rasa nyeri akan teralihkan kepada pijatan tersebut.

g) Hypnotherapy

Dengan bimbingan terapis hipnotis, anda dapat mengontrol pikiran, rasa nyeri pun akan hilang. Banyaklah berlatih dengan terapis sebelum anda memilih metode ini.

2. Penggunaan obat

Keputusan perawat dalam penggunaan obat-obatan dan penatalaksanaan klien/pasien yang menerima terapi farmakologi membantu dalam upaya memastikan penanganan nyeri yang mungkin dilakukan (Potter & Perry, 2006)

a) Analgesic

Analgesic merupakan metode yang paling umum untuk mengatasi nyeri. Perawat harus mengetahui obat-obatan yang tersedia untuk menghilangkan nyeri (Potter & Perry, 2006).

Ada tiga jenis analgesic menurut Potter & Perry (2006) yaitu :

- Non-narkotik dan obat anti inflamasi nosteroid (NSAID)

Kebanyakan NSAID bekerja pada reseptor saraf perifer untuk mengurangi transmisi dan resepsi stimulus nyeri. NSAID non-narkotik umumnya menghilangkan nyeri ringan dan sedang seperti nyeri yang terkait dengan artritis rheumatoid, prosedur pengobatan gigi, prosedur bedah minor dan episiotomy.

- Analgesic narkotik atau opiat

Analgesic narkotik atau opiat umumnya di resepkan untuk nyeri sedang sampai berat, seperti nyeri pascaoperasi dan nyeri maligna. Obat ini bekerja pada system saraf pusat.

- Obat tambahan (adjuvan) atau koanalgesik

Adjuvantseperti sedative anticemas dan relaksan otot meningkatkan control nyeri atau menghilangkan gejala lain yang terkait dengan nyeri seperti depresi dan mual. Sedative seringkali diresepkan untuk penderita nyeri kronik.

- Analgesic dikontrol pasien (ADP)

System pemberian obat yang disebut ADP merupakan metode yang aman untuk penatalaksanaan nyeri kanker, nyeri post operasi dan nyeri traumatic. Klien atau pasien menerima keuntungan apabila ia mampu mengontrol nyeri (Potter & Perry. 2006).

### 3. Tarik Napas Dalam

#### a. Definisi

Tarik napas dalamialah salah satu bagian dari latihan relaksasi dengan teknik latihan pernapasan yang dilakukan secara sadar. Tarik

napas dalam merupakan relaksasi yang dilakukan secara sadar untuk mengatur pernapasan secara dalam dan lambat (Martini, 2006). Terapi relaksasi banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari untuk dapat mengatasi berbagai masalah, misalnya stress, ketegangan otot, nyeri, hipertensi, gangguan pernapasan, dan lain-lain (Martini, 2006). Relaksasi secara umum merupakan keadaan menurunnya kognitif, fisiologi, dan perilaku (Andarmoyo, 2013).

**b. Tujuan teknik tarik napas dalam**

Teknik tarik napas dalam berfungsi meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, meningkatkan efisiensi batuk, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, dan mengurangi tingkat stres baik itu stres fisik maupun emosional sehingga dapat menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan oleh individu (Smeltzer & Bare, 2002).

Selain tujuan tersebut, terdapat beberapa tujuan dari teknik napas dalam menurut Lusianah, Indrayani dan Suratun (2012), yaitu antara lain untuk mengatur frekuensi pola napas, memperbaiki fungsi diafragma, menurunkan kecemasan, meningkatkan relaksasi otot, mengurangi udara yang terperangkap, meningkatkan inflasi alveolar, memperbaiki kekuatan otot-otot pernafasan, dan memperbaiki mobilitas dada dan vertebra thorakalis.

**c. Manfaat tarik napas dalam**

Tarik napas dalam memiliki beberapa manfaat yang telah diteliti yaitu sebagai berikut :

1) Menurunkan tekanan darah

Tarik napas dalam memberi manfaat bagi hemodinamik tubuh. Tarik napas dalam memiliki efek peningkatan fluktuasi dari interval frekuensi pernapasan yang berdampak pada peningkatan efektifitas barorefleks dan dapat mempengaruhi tekanan darah (Sepdianto et al., 2007). Tarik napas dalam juga meningkatkan central inhibitory rhytmus sehingga

menurunkan aktivitas saraf simpatis yang akan menyebabkan penurunan tekanan darah pada saat barorefleksi diaktivasi.

Tarik napas dalam dapat memengaruhi peningkatan volume tidal sehingga mengaktifkan heuring-breurer reflex yang berdampak pada penurunan aktivitas kemorefleksi, peningkatan sensitivitas barorefleksi, menurunkan aktivitas saraf simpatis, dan menurunkan tekanan darah (Joseph et al., 2005). Tarik napas dalam meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis dan meningkatkan suhu kulit perifer sehingga memengaruhi penurunan frekuensi denyut jantung, frekuensi napas dan aktivitas elektromiografi (Kaushik *et al*, 2006).

2) Menurunkan kadar glukosa darah

Tarik napas dalam memiliki manfaat sebagai penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus. Tarwoto (2012) menyatakan tarik napas dalam memberi pengaruh terhadap kerja saraf otonom dengan mengeluarkan neurotransmitter endorphan. Neurotransmitter endorphan menyebabkan penurunan aktivitas saraf simpatis, peningkatan saraf parasimpatis, peningkatan relaksasi tubuh, dan menurunkan aktivitas metabolisme.

3) Menurunkan nyeri

Tarik napas dalam merupakan metode relaksasi yang dapat memengaruhi respon nyeri tubuh. Tarwoto (2012) menyatakan tarik napas dalam menyebabkan penurunan aktivitas saraf simpatis, peningkatan aktivitas saraf parasimpatis, peningkatan relaksasi tubuh, dan menurunkan aktivitas metabolisme. Hal tersebut menyebabkan kebutuhan otak dan konsumsi otak akan oksigen berkurang sehingga menurunkan respon nyeri tubuh.

4) Menurunkan tingkat kecemasan

Tarik napas dalam merupakan salah satu metode untuk membuat tubuh lebih relaksasi dan menurunkan kecemasan. Relaksasi akan memicu penurunan hormone stress yang akan memengaruhi tingkat kecemasan (Andarmoyo, 2013).

**d. Langkah-langkah latihan tarik napas dalam**

Tarik napas dalam adalah salah satu teknik pengontrolan napas dan relaksasi (Sepdianto *et al.*, 2007). Menurut Priharjo (2013), langkah-langkah melakukan latihan tarik napas dalam yaitu sebagai berikut:

- 1) Atur posisi klien agar rileks, tanpa beban fisik, posisi dapat duduk atau jika tidak mampu dapat berbaring di tempat tidur.
- 2) Intruksikan klien untuk menarik atau menghirup napas dalam dari hidung sehingga rongga paru-paru terisi oleh udara melalui hitungan 1,2,3,4 kemudian ditahan 3-5 detik.
- 3) Intruksikan klien untuk menghembuskan napas, hitung sampai tiga secara perlahan melalui mulut.
- 4) Intruksikan klien untuk berkonsentrasi supaya nyeri yang dirasakan bisa berkurang, bisa dengan memejamkan mata.
- 5) Anjurkan untuk mengulangi prosedur hingga nyeri pasien berkurang.
- 6) Ulangi sampai 10 kali dan selingi istirahat singkat setiap 5 kali.
- 7) Lakukan maksimal 5-10 menit.

**e. Pengaruh teknik tarik napas dalam terhadap nyeri post operasi *sectio caesarea***

Relaksasi merupakan suatu tindakan untuk mengurangi nyeri dengan menurunkan ketegangan otot agar tidak terjadi nyeri yang lebih berat. relaksasi yaitu suatu cara mengurangi rangsangan nyeri dengan mengistirahatkan atau merelaksasikan otot-otot tubuh (uliyah & Hidayat, 2009). Teknik relaksasi napas dalam dipercaya dapat

merangsang tubuh untuk melepaskan opioid endogen yaitu endorfin dan enkafalin. Endorfin dan enkafalin merupakan substansi di dalam tubuh yang berfungsi sebagai inhibitor terhadap transmisi nyeri (Smeltzer & Bare, 2002).

Menurut Smeltzer & Bare (2002) endorfin merupakan neurotransmitter yang menghambat pengiriman rangsangan nyeri sehingga dapat menurunkan sensasi nyeri. Penurunan intensitas nyeri tersebut dipengaruhi oleh peralihan fokus responden pada nyeri yang dialami terhadap penatalaksanaan teknik relaksasi napas dalam sehingga suplai oksigen dalam jaringan akan meningkat dan otak dapat berelaksasi. Otak yang relaksasi itulah yang akan merangsang tubuh untuk menghasilkan hormon endorfin untuk menghambat transmisi impuls nyeri ke otak dan dapat menurunkan sensasi terhadap nyeri yang akhirnya menyebabkan intensitas nyeri yang dialami responden berkurang (Widiatie, 2015).

#### **4. Aroma terapi**

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

Aroma terapi berasal dari kata aroma yang berarti harum atau wangi, dan therapy yang dapat diartikan sebagai cara pengobatan atau penyembuhan. Sehingga aroma terapi dapat diartikan sebagai “suatu cara perawatan tubuh dan atau penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak esensial (essential oil)”.

##### **b. Kelebihan dan keunggulan aromaterapi**

Cara terapi ini memiliki beberapa keunggulan dan kelebihan dibandingkan dengan metoda penyembuhan lainnya :

- 1) Biaya yang dikeluarkan relative murah
- 2) Bisa dilakukan dalam berbagai tempat dan keadaan
- 3) Tidak mengganggu aktivitas yang bersangkutan
- 4) Dapat menimbulkan rasa senang pada orang lain
- 5) Cara pemakaiannya tergolong praktis dan efisien

- 6) Efek zat yang ditimbulkan tergolong cukup manjur dan tidak kalah dengan metoda terapi lainnya.

**c. Aktivitas biologi**

- 1) Lavender (*Lavendula augustifolia*)

Aromaterapi lavender memiliki efek menenangkan, mengurangi stress, menimbulkan efek relaksasi, anti spasmodic, merangsang produksi sedative tubuh yang dapat mengurangi nyeri, meningkatkan kerja syaraf parasimpatis, dan menurunkan kerja syaraf parasimpatis serta meningkatkan “mood” sehingga dapat mengurangi depresi seseorang (Cook, 2008 dalam Supatmi & Aguatiningih, 2015).

- 2) Lemon (*Citrus lemon*)

Aroma terapi lemon dapat mengurangi masalah gangguan pernafasan, tekanan darah tinggi pelupa, tekanan darah tinggi, pelupa, stress, pikiran negatif dan rasa takut (Setiyanti, 2008 dalam Yongasara, Siswanto, Fransiscus, Catharina, 2014).

Menurut Young (2011) minyak aromaterapi lemon mudah didapatkan dan mempunyai kandungan limonene 66-80%, geranil asetat, nerol, linalil asetat,  $\alpha$  pinene 0,4-15%,  $\alpha$  pinene 1-4%, terpinene 6-14% dan myrcen. Limonene merupakan komponen utama dalam senyawa kimia jeruk dapat menghambat kerja prostaglandin sehingga dapat mengurangi rasa nyeri (Cheragi & Viladi, 2010). Selain itu limonene mengontrol siklooksigenase I dan II, mencegah aktivitas prostaglandin dan mengurangi rasa sakit (Namazi *et al.*, 2014).

- 3) Mawar (*Rosa centifolia*)

Aromaterapi mawar memiliki khasiat membuat sel menjadi muda kembali, bersifat antiseptic dan anti radang sehingga sering digunakan dalam krim dan lotion yang berfungsi memperbaiki kondisi kulit. Bau dari minyak mawar

ini juga berfungsi sebagai antidepresan, sedative dan mengurangi stress (Koensoemardiyah, 2009).

4) *Peppermint*

Aromaterapi *peppermint* dapat digunakan untuk obat gosok dapat membuat otot-otot perut menjadi rileks, meringankan nyeri sendi dan artritis. Apabila aromaterapi *peppermint* ini dihirup atau digosokkan didada maka akan meringankan hidung mampet atau nafas sesak (Koensoemardiyah, 2009).

Selain itu menurut Snyder dan Linqvist (2010) dalam Supatmi & Agustiningasih (2015). Aromaterapi *peppermint* berfungsi dalam melemaskan otot-otot yang kram, memperbaiki gangguan ingestion, digestion, menurunkan terjadinya mual dan muntah serta mengatasi ketidakmampuan *flatus*.

5) Pinus (*Pinus sylvestris*)

Memiliki aktivitas untuk mengatasi gangguan paru-paru seperti influenza, sakit tenggorokan, bronchitis, tuberculosis dan radang paru-paru (Pneumonia). Banyak digunakan sebagai bahan membuat sabun karena efek aroma dan sifat desinfektan. Aroma cemara memberikan kesegaran, dan membangkitkan semangat, dan sangat berguna untuk mengatasi kelelahan fisik dan mental. (*Online Support* minyak terapi dalam Koensoemardiyah, 2009).

6) Cendana (*Sandalwood*)

Saat ini terdapat dua jenis minyak sandalwood yang dijual di pasaran. Minyak yang baik terbuat dari kayu yang berasal dari bagian timur india, *santalum album*, yang dapat menghasilkan minyak setelah pohon tersebut berumur 30 tahun. Aromaterapi ini mempunyai efek stimulasi sekaligus efek relaksasi. Karena efek relaksasinya, minyak ini sangat baik digunakan untuk mengatasi rasa cemas, tegang dan ketakutan. Sandalwood juga

mempunyai efek penenang dan dapat membantu mengatasi masalah gangguan tidur.

#### **d. Jenis-jenis aroma terapi**

Terapi dengan menggunakan minyak esensial dapat dilakukan secara internal maupun eksternal. Penggunaan cara terapi yang tepat akan sangat membantu daya kerja bahan aktif sekaligus efisien dan akurat dalam penggunaan sediaan aroma terapi (Jaelani, 2009).

##### 1) Terapi secara internal

Dalam bentuk minyak maupun cairan encer, minyak esensial yang murni dapat dikonsumsi langsung secara oral (dimakan atau diminum lewat mulut) dan inhalasi (dihirup lewat hidung).

##### a) Terapi melalui oral

Sebelum mulai terapi, minyak esensial yang akan digunakan harus diencerkan terlebih dahulu dalam pelarut air yang non alkoholi, dalam konsentrasi kurang dari 1% (satu persen). Konsentrasi pengenceran ini tergantung pada beberapa faktor, antara lain:

- Jenis penyakit yang akan diobati
- Minyak esensial yang akan dipakai
- Metoda terapi yang akan digunakan

##### b) Terapi melalui Inhalasi

Seperti diketahui sensor indera penciuman pada manusia memiliki tingkat kepekaan lebih tajam dan sensitif. Ketajaman indera penciuman ini dapat mencapai 10.000 kali lebih kuat daripada indera perasa. Karenanya, terapi dengan melalui hirupan atau inhalasi ini memiliki efek yang kuat terhadap organ-organ sensorik yang dilalui bahan aktif minyak esensial.

Adapun maksud dari cara terapi ini adalah untuk menyalurkan khasiat zat-zat yang dihasilkan minyak esensial secara langsung. Yaitu dengan mengalirkan uap minyak esensial secara langsung atau melalui alat bantu aroma terapi. Seperti tabung inhaler dan spray, anglo, lilin ataupun pemanas elektrik. Zat-zat yang dihasilkan dapat berupa gas, tetes-tetes uap yang halus, asap, serta uap sublimasi yang akan terhirup lewat hidung dan tertelan lewat mulut.

## 2) Terapi secara eksternal

Sebagai bahan untuk obat-obatan, minyak esensial mudah terserap bila kontak langsung dengan lapisan kulit. Meskipun demikian, terapi ini lebih optimal jika dilakukan dengan menggunakan cara yang tepat.

### 1) Terapi pemijatan

Meskipun cara ini tergolong sederhana, namun cara terapi ini masih sering digunakan. Bahkan dewasa ini semakin banyak para ahli kesehatan yang menggunakannya untuk membantu pengobatan. Terapi pemijatan ini ada berbagai macam tipe yaitu, tipe pijat swedia, tipe pijat shiatsu, tipe tusuk jarum, tipe pijat neuro-muskuler.

### 2) Terapi air (Hidrotherapy)

Terapi air atau hydrotherapy bertujuan untuk menjaga dan mengembalikan kondisi tubuh agar tetap segar, sehat, harum, dan selalu terjaga keindahannya. Adapun cara yang dapat ditempuh dalam terapi ini, antara lain, dengan steaming, mandi uap (sauna), berendam, dan lewat kompres.

**e. Standar Operasional prosedur teknik tarik napas dalam dan aromaterapi lemon**

- 1) Langkah prosedur administrasi.
- 2) Peneliti melakukan identifikasi pasien yang memenuhi kriteria inklusi termasuk didalamnya penjelasan maksud dan tujuan penelitian dan prosedur penelitian yang akan dilakukan, jika bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini subjek menandatangani inform consent.
- 3) Sudah melakukan kontrak dengan pasien untuk melakukan relaksasi nafas dalam
- 4) Mengukur skala nyeri pasien pasca operasi setelah 6 jam pasca operasi yang dirasakan dengan menggunakan SOP penilaian nyeri
- 5) Mencatat di lembar observasi skala nyeri sebelum dilakukan intervensi
- 6) Melakukan intervensi pada klien dengan melakukan teknik tarik napas dalam dan aromaterapi lemon.
- 7) Melakukan kontrak selanjutnya untuk diberikan teknik tarik napas dalam dan aromaterapi lemon 30 menit setelahnya.
- 8) Setelah klien berhenti melakukan tarik napas dalam dan aromaterapi lemon langsung peneliti ukur skala nyeri dengan memberikan lembar skala nyeri kepada klien

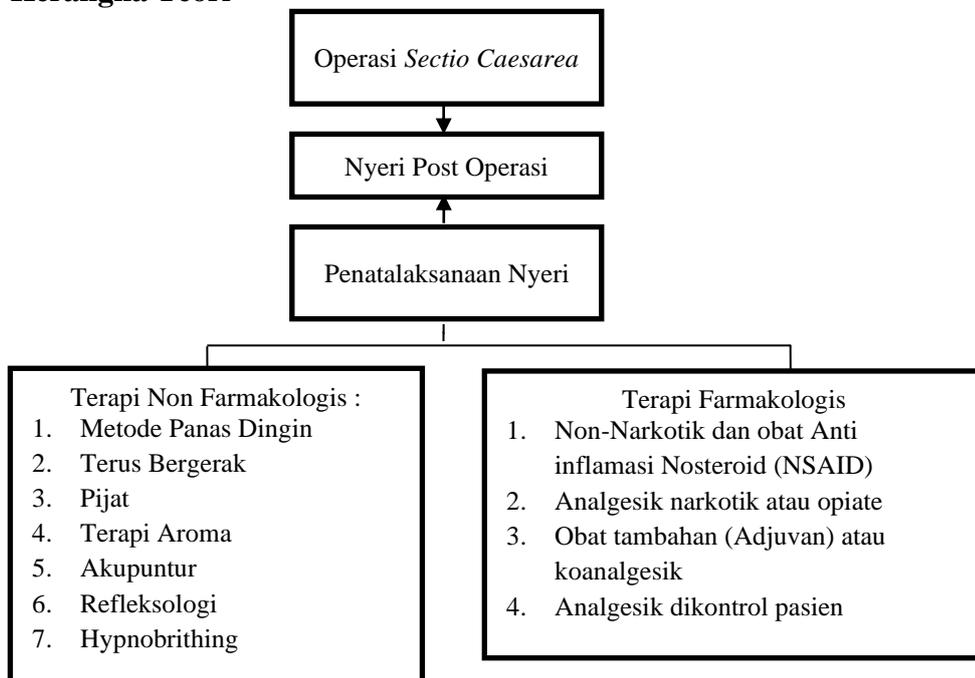
**B. Penelitian Terkait**

Listiani (2018), tentang Efektifitas Aromaterapi Lemon untuk Menurunkan Nyeri Menstruasi (disminore) pada Mahasiswa Keperawatan Universitas Muhammadiyah Semarang. Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks Test, dan didapatkan hasil nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) yang menunjukkan bahwa aromaterapi lemon berpengaruh dalam menurunkan skala nyeri menstruasi pada mahasiswi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Semarang tahun ajaran 2017/2018.

Ningtias (2017), tentang Pengaruh Aromaterapi Lemon dan Relaksasi Napas Dalam terhadap stress pada penderita Hipertensi di Gamping Kidul Sleman Yogyakarta. Berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney* menunjukkan ada pengaruh aromaterapi lemon dan relaksasi napas dalam terhadap penurunan tingkat stress pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas, ditunjukkan hasil uji *Mann-Whitney* diperoleh p-value sebesar  $0,043 < 0,05$ .

Rahmawati (2015), tentang Efektivitas Aromaterapi Lavender dan Aromaterapi Lemon terhadap Intensitas Nyeri Post Sectio Caesarea (SC) di Rumah Sakit Budi Rahayu Kota Magelang. Hasil menunjukkan perbedaan penurunan intensitas nyeri post sectio caesarea sebesar 2,15 sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi lavender dan pada aromaterapi lemon sebelum dan sesudah diberikan terapi lemon. Aromaterapi lemon lebih efektif menurunkan nyeri post *sectio caesarea* dibandingkan aroma terapi lavender.

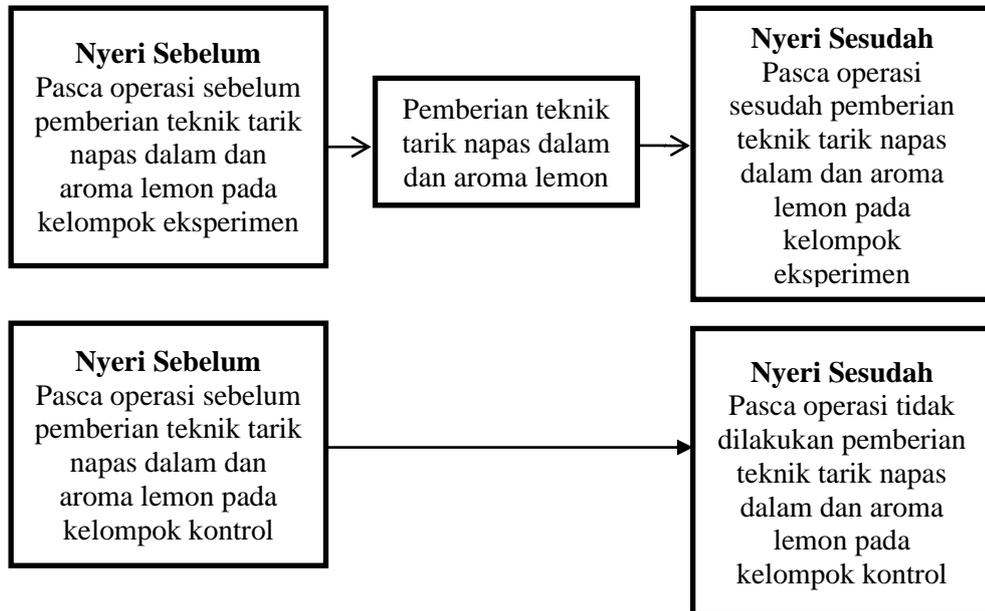
### C. Kerangka Teori



**Gambar2.4 Kerangka Teori**

**Sumber:** Perry & Potter, 2005; Judha & Sudarti, 2012

#### D. Kerangka Konsep



Gambar 2.3 Kerangka Konsep Penelitian

#### E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis di dalam suatu penelitian berarti jawaban sementara penelitian, patokan duga, atau dalil sementara, yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2018). Adapun hipotesis untuk penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ) ada pengaruh teknik *slow deep breathing* dan aromaterapi lemon terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi sectio caesarea di Ruang Bersalin RSUD Jend. Ahmad Yani Metro Provinsi Lampung Tahun 2020.