

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Nyeri

a. Definisi Nyeri

Sulung dan Rani mengatakan bahwa nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang disebabkan oleh kerusakan jaringan aktual dan potensial yang tidak menyenangkan dan terlokalisasi secara destruktif pada suatu bagian tubuh sehingga jaringan terasa seperti ditusuk, terbakar, melilit, seperti emosi, perasaan takut dan mual. Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan yang tidak menyenangkan dan bersifat subjektif (Sulung & Rani, 2017)

Menurut *International Association for the study of Pain*, nyeri adalah sebuah pengalaman sensorik dan emosional tidak menyenangkan yang diakibatkan dari kerusakan jaringan. Nyeri menjadi suatu alasan bagi individu untuk mencari bantuan keperawatan (NANDA, 2015).

Rasa nyeri pada pasien *post sectio caesarea* merupakan suatu hal yang wajar terjadi. Nyeri tersebut terjadi pada daerah perut yang dilakukan pembedahan. Nyeri mulai dirasakan setelah proses pembedahan selesai karena selama dilakukan tindakan pembedahan pasien diberikan anestesi yang menghilangkan rasa nyeri. Selain itu, terjadinya kontraksi dan pengerutan rahim akan menjadi penyebab

nyeri yang terasa selama beberapa hari (Cunningham *et al.*, 2014). Rasa nyeri akan mulai dirasakan setelah 6-8 jam *post sectio caesarea* akibat hilangnya reaksi terhadap obat bius (Andarmoyo & Suharti, 2014).

b. Klasifikasi Nyeri

1) Nyeri akut

Nyeri akut memiliki karakteristik tiba-tiba atau lambat dengan intensitas nyeri ringan hingga berat dengan akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi. Nyeri akut terjadi dalam jangka waktu kurang dari enam bulan. Apabila tidak segera ditangani, nyeri akut akan berpengaruh pada proses penyembuhan serta memperpanjang masa perawatan dan penyembuhan (NANDA, 2015).

2) Nyeri Kronis

Nyeri kronis memiliki karakteristik tiba-tiba atau lambat dengan intensitas nyeri ringan hingga berat, terjadi berulang tanpa akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi. Nyeri ini berlangsung lebih dari enam bulan serta bersifat menetap dan lama (NANDA, 2015).

c. Mekanisme Nyeri

Mekanisme terjadinya nyeri dengan adanya hubungan antara stimulus rusaknya jaringan dengan pengalaman subjektif nyeri dimana terdapat lima proses yakni transduksi, konduksi, modulasi,

transmisi, dan persepsi. Transduksi adalah proses dimana rangsang noxius yang dapat berupa mekanis, thermal, atau kimia diubah menjadi listrik pada nosisesptor pada ujung-ujung saraf. Konduksi mengacu pada rambatan aksi potensial dari ujung nosiseptor melalui serabut saraf. Transmisi menjadi proses penyaluran impuls nyeri hingga mencapai terminal di medulla spinalis dan jaringan saraf pemancar ke otak (Suwondo *et al.*, 2017).

Aktivitas saraf jalur desenden dari otak terlibat dalam modulasi nyeri sehingga dapat mempengaruhi transmisi nyeri setinggi medulla spinalis. Medulasi juga melibatkan faktor- faktor kimia yang dapat meningkatkan aktivitas reseptor nyeri aferen perifer. Proses berakhir ditandai dengan adanya persepsi nyeri yang merupakan pengalaman subjektif akibat aktivitas transmisi nyeri oleh saraf (Suwondo *et al.*, 2017).

d. Faktor yang Mempengaruhi Respon Nyeri

Andarmoyo mengatakan bahwa terdapat beberapa faktor yang dapat memengaruhi nyeri, diantaranya: (Andarmoyo, 2013)

1) Usia

Pada usia anak-anak terdapat kurangnya pemahaman mengenai nyeri dan prosedur pengobatan. Anak-anak belum mampu mengungkapkan nyeri yang dialaminya dengan jelas. Pada usia dewasa sampai dengan lansia, pengkajian yang lebih rinci diperlukan. Seringkali pasien lansia memiliki sumber nyeri

lebih dari satu. Usia reproduktif termasuk dalam rentang usia kejadian nyeri banyak terjadi sebagaimana dinyatakan oleh Benjamin & Virginia dalam bukunya yaitu 21-45 tahun (Renaldi, 2020).

2) Jenis kelamin

Secara umum pria dan wanita tidak berbeda dalam berespon terhadap nyeri, akan tetapi pria dan wanita memiliki perbedaan dalam mentoleransi nyeri dipengaruhi oleh faktor-faktor biokimia.

3) Perhatian

Kemampuan individu dalam memfokuskan perhatian pada nyeri mempengaruhi persepsi nyeri. Apabila fokus pada nyeri meningkat maka nyeri juga akan meningkat. Konsep inilah yang diterapkan dalam bidang keperawatan untuk manajemen nyeri dengan teknik relaksasi, imajinasi terbimbing, dan *massage*.

4) Kebudayaan

Setiap orang belajar dari budaya dan keyakinan bagaimana mereka berespon dengan adanya nyeri.

5) Makna nyeri

Individu akan mempersepsikan nyeri dengan berbagai cara yang berbeda. Nyeri dapat diartikan sebagai ancaman, kehilangan, hukuman, bahkan tantangan.

6) Ansietas

Kecemasan yang relevan dengan nyeri dapat meningkatkan persepsi nyeri.

7) Keletihan

Rasa lelah dapat membuat sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan mekanisme koping sehingga persepsi nyeri semakin meningkat.

8) Pengalaman sebelumnya

Pengalaman nyeri yang sebelumnya dirasakan tidak selalu berarti bahwa individu tersebut akan menerima nyeri dengan lebih mudah dikemudian hari. Apabila individu telah mengalami nyeri dalam jangka waktu yang cukup lama dan berat maka rasa takut dapat muncul. Apabila individu mengalami nyeri yang berulang-ulang tetapi dapat diatasi maka akan lebih mudah dalam menginterpretasikan sensasi nyeri tersebut. Individu yang memiliki penyakit sistemik ringan akan memiliki faktor risiko nyeri pasca operasi lebih tinggi yang masih dapat diminimalkan dengan cara nonfarmakologi (Renaldi, 2020).

9) Gaya koping

Saat individu mengalami nyeri secara terus-menerus dapat menghilangkan kontrol nyeri. Klien dapat menemukan cara untuk mengatasi efek nyeri baik fisik maupun psikologis.

Sumber-sumber coping individu dapat bersumber dari komunikasi dengan keluarga, latihan, dan bernyanyi.

10) Dukungan keluarga dan sosial

Rasa sepi dan ketakutan dapat diminimalkan dengan kehadiran orang yang terdekat. Individu yang mengalami nyeri akan bergantung pada keluarga untuk mendukung, membantu atau melindungi. Ketidakhadiran orang-orang terdekat mungkin akan menambah persepsi nyeri.

e. Teori Pengontrolan Nyeri

Beberapa teori dikembangkan untuk menjelaskan fenomena nyeri. Hingga saat ini teori gerbang kendali (*gate control theory*) menjadi teori yang paling relevan untuk menjelaskan fenomena nyeri. Teori ini diciptakan oleh Melzack dan Wall tahun 1965 untuk melengkapi kekurangan teori spesifitas dan teori pola. Teori kontrol gerbang nyeri menunjukkan bahwa impuls nyeri dapat diatur oleh mekanisme pada saraf pusat. Impuls dapat dihantarkan saat pertahanan dibuka dan impuls dapat dihambat ketika pertahanan ditutup (Andarmoyo, 2013).

Teori kontrol gerbang dapat menjelaskan bahwa pemijatan dapat menghilangkan nyeri. Reseptor opiate di membran sinaps, opiat dan opioid menghambat nyeri. Dalam tubuh terdapat substansi alami seperti opiat yang disebut *endorphin*. Enkefalin, beta *endorphin* dan dinorfin mengikat reseptor opiate, dengan efek

analgesik serupa yang ditimbulkan oleh obat opiat oksigen. Dengan demikian, reseptoropiat dan opiat endogen membentuk suatu “sistem penekan nyeri” intrinsik (Andarmoyo, 2013).

f. Dampak Nyeri

Nyeri merupakan suatu kondisi yang menyebabkan pasien merasa sangat menderita, bahkan pasien dapat sampai tidak mampu bergerak, tidak mampu bernapas dan batuk dengan baik, kesulitan tidur, tidak nafsu makan dan minum, gelisah, cemas, hingga putus asa. Nyeri dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, bahkan beberapa pasien sampai tidak mampu untuk hidup mandiri. Penatalaksanaan nyeri pada hakikatnya tidak hanya bertujuan untuk mengurangi dan menghilangkan nyeri itu saja, melainkan juga bermaksud untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien sehingga dapat kembali beraktivitas normal dalam keluarga maupun lingkungannya (Mangku & Senapathi, 2010).

Menurut pendapat Padila dalam Rustini, nyeri yang dirasakan pasca operasi *sectio caesarea* akan menimbulkan dampak terhadap ibu, yaitu terbatasnya mobilitas fisik, *bounding attachment* menjadi terganggu, aktivitas sehari-hari menjadi terbatas, Inisiasi Menyusui Dini (IMD) tidak berjalan dengan baik, cemas, stress, kualitas tidur menurun, dan ketakutan apabila akan menjalani pembedahan kembali. Selain itu, nyeri juga akan berdampak pada bayi yakni

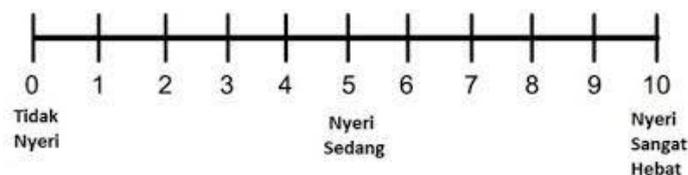
berkurangnya nutrisi akibat gangguan menyusui yang disebabkan oleh adanya nyeri (Rustini & Tridiyawati, 2022).

g. Pengukuran Nyeri

Pengukuran tingkat nyeri seseorang sangatlah bersifat subjektif. Tingkatan nyeri dapat dinilai dengan cara yang sederhana dengan meminta klien menggambarkan nyerinya dengan kata-kata (misalnya sifatnya tumpul, berdenyut, seperti terbakar, dan lain sebagainya). Penilaian dapat menggunakan alat bantu yang formal (Andarmoyo, 2013).

1) *Numerical Rating Scale (NRS)*

Numerical Rating Scale (NRS) adalah alat ukur tingkat nyeri yang terdiri dari satu garis lurus horizontal dibagi menjadi sepuluh bagian dengan angka 0 sampai dengan 10. Penjelasan disampaikan kepada pasien bahwa angka 0 menyatakan “tidak nyeri sama sekali” dan angka 10 menyatakan “nyeri paling parah yang dapat pasien bayangkan”. Kemudian pasien diminta untuk menunjukkan angka yang dinilai paling tepat menjelaskan tingkat nyeri yang mereka rasakan pada suatu waktu.



Gambar 2. 1 *Numeric Rating Scale (NRS)*

Kriteria nyeri adalah sebagai berikut:

Skala 0 : Tidak merasakan nyeri.

Skala 1-3 : Nyeri ringan secara objektif pasien dapat berkomunikasi dengan baik.

Skala 4-6 : Nyeri sedang dengan gambaran objektif pasien mendesis, menyeringai dan menunjukkan lokasi nyeri. Pasien dapat mendeskripsikan rasa nyeri serta dapat mengikuti perintah.

Skala 7-9 : Merupakan nyeri berat, pasien tidak dapat mengikuti perintah, namun masih dapat menunjuk lokasi nyeri dan masih dapat berespon terhadap tindakan.

Skala 10 : Merupakan nyeri yang hebat. Pasien sudah tidak mampu berkomunikasi dan akan menetapkan suatu titik pada skala yang berhubungan dengan persepsinya tentang intensitas keparahan nyeri.

Skala penilaian nyeri numerik digunakan sebagai alat pengganti alat pendeskripsi kata. Klien menilai tingkat nyeri dengan menggunakan skala 0-10 yang mana skala ini dinilai paling efektif digunakan untuk mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah dilakukan intervensi (Andarmoyo, 2013).

h. Manajemen nyeri

Metode dalam terapi nyeri dibagi menjadi dua yakni metode farmakologi dan nonfarmakologi (Danuatmaja, 2014).

1) Manajemen Farmakologi

Pada manajemen farmakologi obat-obatan yang diberikan dapat mengurangi nyeri dengan cara memblok transmisi stimuli. Adanya blok ini akan mengubah persepsi dan mengurangi respon kortikal. Obat yang digunakan dalam meredakan nyeri dibagi menjadi beberapa kelompok yaitu analgesik, NSAID, obat anestesi, dan golongan opioid.

2) Manajemen Non Farmakologi

Pemberian terapi farmakologi pada manajemen nyeri dinilai dapat memunculkan efek samping yang kurang baik apabila dikonsumsi dalam jangka panjang dan cenderung lebih mahal. Banyak dokter dan pasien yang kurang puas akan hal tersebut. Hal ini mendorong berkembangnya berbagai macam metode nonfarmakologi untuk menangani nyeri pada pasien. Manajemen nyeri secara nonfarmakologi lebih murah, sederhana, tidak memiliki efek yang merugikan, serta dapat menambah kepuasan pada pasien.

2. *Benson Relaxation*

a. Definisi *Benson Relaxation*

Benson relaxation merupakan sebuah metode relaksasi yang dikembangkan dari teknik pernapasan dengan melibatkan keyakinan

pasien guna tercipta lingkungan internal sehingga dapat membantu mencapai derajat kesehatan dan kesejahteraan lebih tinggi. Relaksasi ini dilakukan dengan cara memilih kalimat spiritual sesuai dengan keyakinan dan mengucapkan kalimat tersebut secara berulang kali dengan khidmat. Kalimat yang melibatkan unsur keyakinan dan keimanan akan membangun respon nyaman yang lebih kuat (Wahyu, 2018). *Benson relaxation* terdiri dari empat komponen yakni:

1) Suasana tenang

Suasana tenang akan membantu menghilangkan hal-hal yang mengganggu pikiran.

2) Perangkat mental

Kata atau kalimat yang diungkapkan berulang-ulang diperlukan untuk memindahkan pikiran yang berada di luar diri. Fokus pada kalimat singkat akan meningkatkan respon relaksasi dengan memberikan kesempatan faktor keyakinan dalam diri untuk mempengaruhi penurunan saraf simpatik.

3) Sikap pasif

Apabila terdapat hal yang mengacaukan pikiran harus diabaikan dan perhatian kembali diarahkan ke kata atau kalimat yang diyakini.

4) Posisi nyaman

Ketegangan otot-otot tubuh dapat diatasi dengan memastikan posisi yang nyaman. Posisi yang dianjurkan adalah duduk atau berbaring di tempat tidur.

Benson dan Proctor menjelaskan bahwa cara kerja dari *benson relaxation* adalah dengan fokus pada kalimat tertentu yang diucap berulang-ulang menggunakan ritme yang teratur. Bernapas panjang dapat memberikan energi dalam diri karena saat menghembuskan karbondioksida dan menghirup oksigen akan membantu tubuh membersihkan aliran darah dan mencegah kerusakan jaringan pada otak akibat kekurangan oksigen. Tarik napas panjang akan membuat otot-otot dinding perut menekan diafragma sehingga tekanan intra-abdominal meningkat dan mengakibatkan aliran darah (vaskularisasi) menjadi meningkat keseluruh tubuh terutama pada organ vital (otak), oksigen akan tercukupi tubuh menjadi rileks (Anisah & Maliya, 2021).

Perasaan rileks akan direspon oleh hipotalamus untuk mengaktifkan *Corticotropin Releasing Hormone* (CRH) untuk mensekresikan hormone *enkephalin* dan *endorphin* yang berperan sebagai neurotransmitter yang berpengaruh pada kondisi nyaman dan rileks. Disamping itu ACTH dan cortisol yang menyebabkan ketegangan akan menurun sehingga nyeri berkurang (Manurung *et al.*, 2019).

b. Manfaat *Benson Relaxation*

Benson Relaxation merupakan teknik relaksasi yang mudah, murah, dan tidak memiliki efek samping. *Benson Relaxation* bermanfaat untuk relaksasi, menambah keyakinan dan keimanan, serta kemungkinan pengalaman transendensi. Relaksasi yang tercipta

dapat menekan rasa tegang, cemas, insomnia, dan nyeri (Anisah & Maliya, 2021).

c. Prosedur Teknik *Benson Relaxation*

Novitasari dan Aryana menyatakan bahwa *benson relaxation* dapat dilakukan dalam 10-15 menit. Teknik ini dilakukan secara berulang dan teratur untuk mendapatkan hasil yang optimal (Wahyu, 2018). Langkah-langkah dalam melakukan *benson relaxation* adalah sebagai berikut: (Wahyu, 2018)

- 1) Mengatur posisi pasien duduk atau berbaring nyaman mungkin.
- 2) Mengamankan lingkungan dari kegiatan yang mengganggu fokus pasien.
- 3) Meminta pasien untuk memejamkan mata.
- 4) Membimbing pasien untuk rileks, melemaskan otot-otot seluruh tubuh.
- 5) Meminta pasien meluruskan kedua tangannya di pangkuan dan mengendurkan otot-otot tangan.
- 6) Menginstruksikan pasien untuk memilih kalimat yang sesuai dengan keyakinan.
- 7) Membimbing pasien untuk menarik nafas secara wajar dan menghembuskan secara perlahan melalui mulut sambil mengucapkan istighfar atau kalimat sesuai keyakinannya.

- 8) Menganjurkan pasien untuk berpikir tenang dan mempertahankan sikap pasif.

3. *Deep Breathing Relaxation*

a. Definisi *Deep Breathing Relaxation*

Teknik relaksasi napas dalam atau *deep breathing relaxation* merupakan salah satu bentuk asuhan keperawatan. Pasien diajarkan cara melakukan napas dalam lambat dengan inspirasi maksimal dan ekspirasi secara perlahan. Teknik relaksasi napas dalam dapat menurunkan intensitas nyeri serta dapat meningkatkan ventilasi paru dan oksigenasi dalam darah (Smeltzer & Bare, 2013).

Deep breathing relaxation mampu merangsang pelepasan opioid endogen dalam tubuh yang berupa endorfin dan enkefalin. Endorfin dan enkefalin adalah senyawa dalam tubuh yang memiliki peranan sebagai inhibitor terhadap transmisi nyeri. Endorfin dapat menghambat impuls nyeri sehingga sensasi nyeri dapat berkurang (Smeltzer & Bare, 2013).

b. Manfaat *Deep Breathing Relaxation*

Menurut Smeltzer dan Bare tujuan dan manfaat dari relaksasi napas dalam adalah untuk meningkatkan ventilasi, memelihara pertukaran gas pada alveoli, terhindar dari atelektasis paru-paru, mengurangi stres pada tubuh sehingga intensitas nyeri dan kecemasan pada pasien dapat menurun (Utami, 2016).

Relaksasi napas dalam dapat menurunkan nyeri dengan menurunkan ketegangan otot yang mendukung nyeri. Tamsuri menyatakan dalam bukunya bahwa relaksasi fisik akibat *deep breathing relaxation* dapat menyebabkan relaksasi mental sehingga memberikan efek yang penting bagi tubuh antara lain: (Tamsuri, 2012).

- 1) Menurunkan nadi dan tekanan darah yang tinggi
- 2) Menurunkan konsumsi oksigen yang berlebihan dalam tubuh
- 3) Mengurangi ketegangan dan kejenuhan pada otot yang biasanya disertai dengan nyeri
- 4) Meningkatkan konsentrasi sehingga perhatian terhadap stimulus lingkungan menurun
- 5) Mengurangi nyeri.

c. Prosedur *Deep Breathing Relaxation*

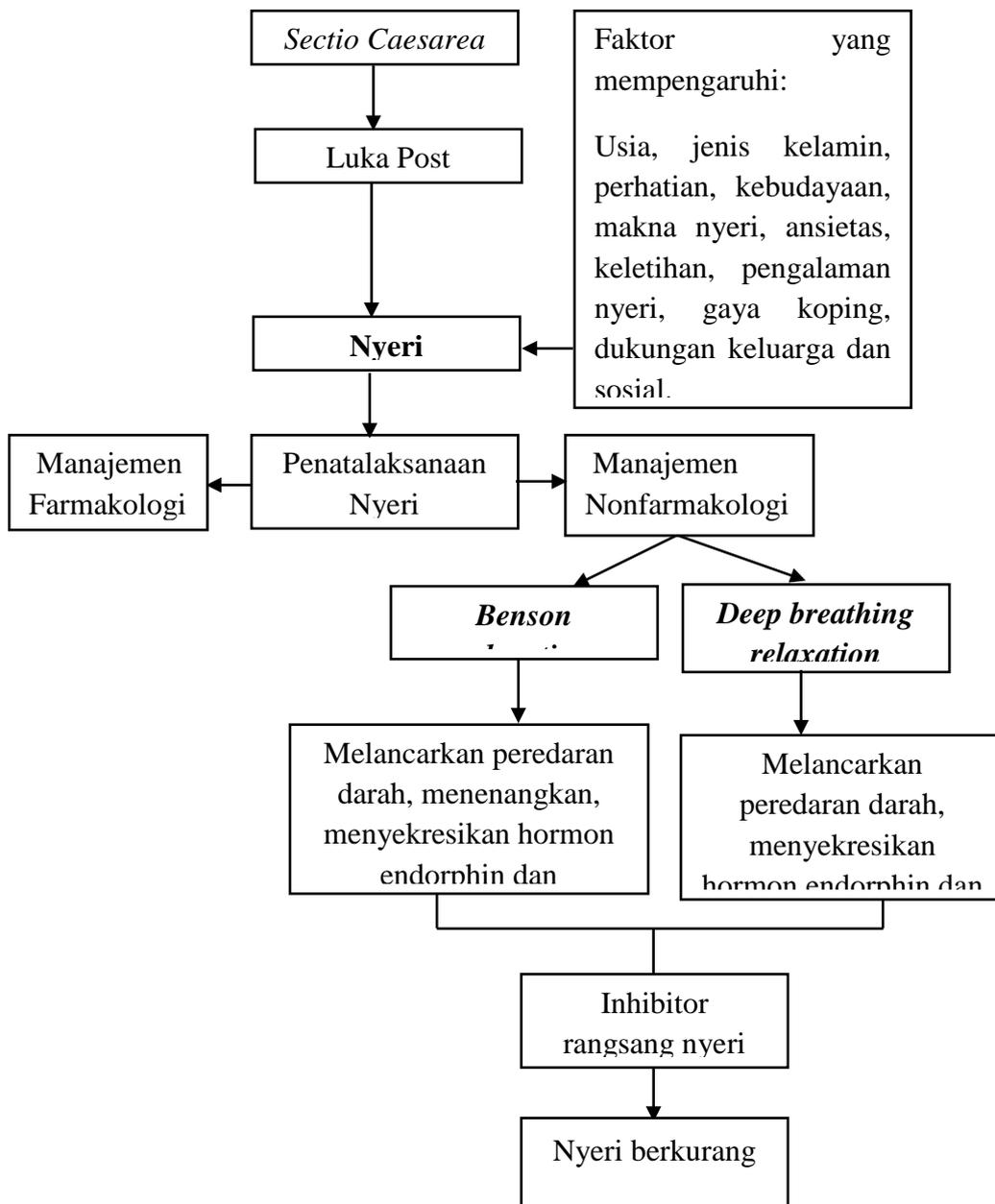
Penurunan intensitas nyeri pada teknik relaksasi napas dalam dipengaruhi oleh peralihan fokus pasien terhadap nyeri. Suplai oksigen dalam jaringan akan mengalami peningkatan dan tubuh mengalami relaksasi. Otak yang rileks akan merangsang hormon yang berperan menghambat transmisi impuls nyeri (Priharjo, 2013).

Teknik relaksasi sebagai upaya mengatasi nyeri pasca pembedahan atau prosedur diagnostic memerlukan waktu sekitar 5-10 menit (Smeltzer and Bare, 2013). Adapun langkah-langkah dalam

melakukan teknik napas dalam menurut Priharjo adalah sebagai berikut: (Priharjo, 2013)

- 1) Ciptakan suasana lingkungan yang tenang.
- 2) Anjurkan pasien untuk rileks dan tenang.
- 3) Anjurkan pasien untuk memejamkan mata.
- 4) Instruksikan pasien untuk tarik napas dalam melalui hidung dalam 3 hitungan hingga rongga paru-paru terisi udara, kemudian tahan 3-5 detik.
- 5) Instruksikan pasien untuk menghembuskan napas melalui mulut dalam 3 hitungan. Biarkan tubuh menjadi rileks dan nyaman.
- 6) Pasien dapat bernapas beberapa kali dengan irama normal.
- 7) Minta pasien untuk melakukan napas dalam kembali dengan memfokuskan pikiran pada daerah yang nyeri.
- 8) Anjurkan pasien untuk mengulangi prosedur *deep breathing relaxation* selama 10-15 menit atau hingga nyeri terasa berkurang.

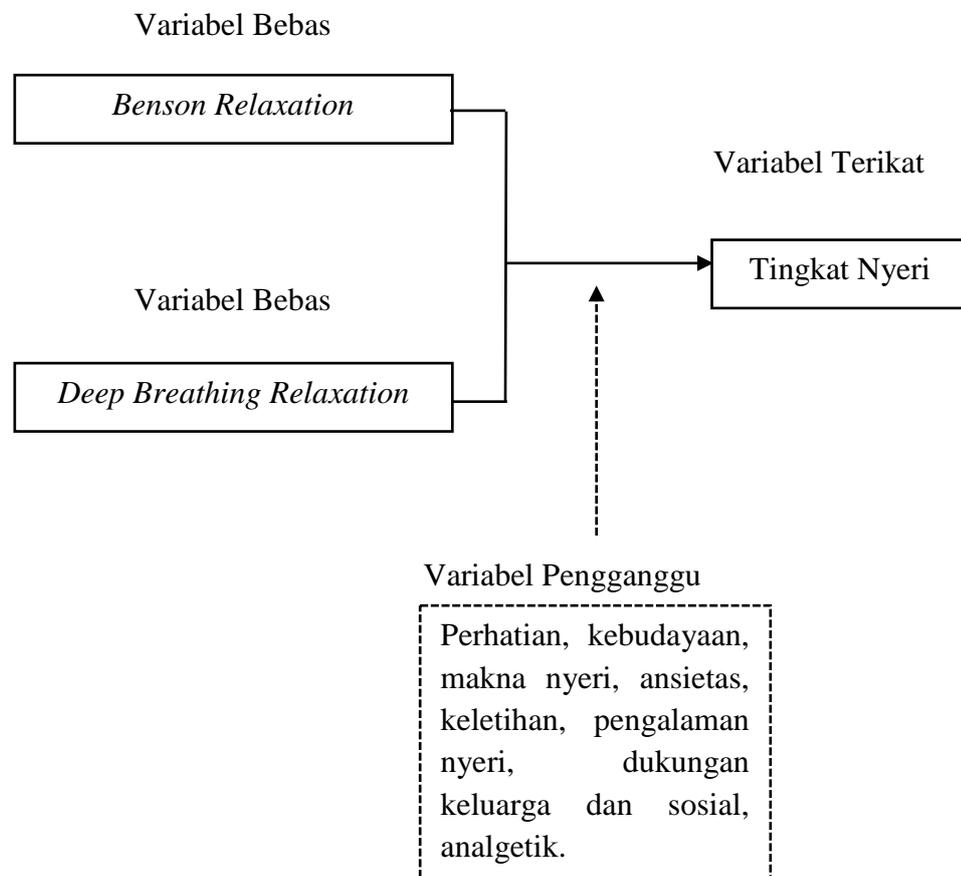
B. Kerangka Teori



Gambar 2. 2 Kerangka Teori

Sumber: Andarmoyo (2013), Danuatmaja (2014), Manurung *et al* (2019), Smeltzer & Bare (2013)

C. Kerangka Konsep



Keterangan:

: Diteliti

: Tidak diteliti

Gambar 2. 3 Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Ha : Ada perbedaan *benson relaxation* dan *deep breathing relaxation* terhadap tingkat nyeri pasien *post sectio caesarea* menggunakan spinal anestesi di RSUD Bendan Pekalongan.

Ho : Tidak ada perbedaan *benson relaxation* dan *deep breathing relaxation* terhadap tingkat nyeri pasien *post sectio caesarea* menggunakan spinal anestesi di RSUD Bendan Pekalongan.