

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. TINJAUAN TEORI**

##### 1. *Sectio Caesarea*

###### a. Pengertian

Istilah *sectio caesaria* (SC) berasal dari perkataan *Latin caedere* yang artinya memotong. Pengertian ini sering dijumpai dalam *roman law (lex regia)* dan *emperor's law (lex caesarea)* yaitu undang-undang yang menghendaki supaya janin dalam kandungan ibu-ibu yang meninggal harus dikeluarkan dari dalam rahim (Mochtar, 2001). *Sectio caesaria* adalah suatu persalinan buatan dimana janin dilahirkan melalui insisi pada dinding perut dan dinding rahim dengan syarat rahim dalam keadaan utuh serta berat janin diatas 500 gram (Prawiharto, 2004). Definisi lain dari *sectio caesarea* didefinisikan sebagai suatu persalinan buatan, dimana janin dilahirkan melalui insisi pada dinding perut dan dinding rahim dengan sayatan rahim dalam keadaan utuh serta berat janin diatas 500 gram (Jitowiyono, 2010).

###### b. Jenis – jenis *Sectio Caesarea*

Menurut Desriva (2011), ada dua jenis sayatan operasi yang dikenal yaitu:

- 1) Sayatan pembedahan dilakukan dibagian bawah rahim (SBR).

Sayatan melintang dimulai dari ujung atau pinggir selangkangan (*simphysis*) di atas batas rambut kemaluan sepanjang sekitar 10-14 cm. Keuntungannya adalah perut pada rahim kuat sehingga cukup kecil resiko menderita *rupture uteri* (robek rahim) di kemudian hari, hal ini karena pada masa nifas, segmen bawah rahim tidak banyak mengalami kontraksi sehingga luka operasi dapat sembuh lebih sempurna.

2) Sayatan memanjang (bedah *caesar* klasik)

Meliputi sebuah pengirisan memanjang dibagian tengah yang memberikan suatu ruang yang lebih besar untuk mengeluarkan bayi. Namun, jenis ini kini jarang dilakukan karena jenis ini labil, rentan terhadap komplikasi.

c. Indikasi

Dalam proses persalinan terdapat tiga faktor penentu yaitu *power* (tenaga mengejan dan kontraksi dinding otot perut dan dinding rahim), *passageway* (keadaan jalan lahir), dan *passanger* (janin yang dilahirkan). Kelainan *power* yang memungkinkan dilakukannya *SC*, misalnya mengejan lemah, ibu berpenyakit jantung atau penyakit menahun lain yang mempengaruhi tenaga. Sedangkan kelainan *passanger* diantaranya anak terlalu besar, anak dengan kelainan letak jantung, primigrivida diatas 35 tahun dengan letak sungsang, anak tertekan terlalu lama pada pintu atas panggul, dan anak menderita *fetal distress syndrom* (denyut jantung janin kacau dan melemah).

Indikasi *Sectio Caesarea* dibedakan menjadi 3 macam (Rasyidi, 2009) yaitu indikasi mutlak, indikasi relatif dan indikasi sosial:

1) Indikasi mutlak

a) Indikasi Ibu

Indikasi dari ibu adalah: panggul sempit absolut, kegagalan melahirkan secara normal karena kurang adekuatnya stimulasi, tumor – tumor jalan lahir yang menyebabkan obstruksi, stenosis servik atau vagina, plasenta previa, *disproporsi sefalopelfik*, dan *rupture uteri* membakar

b) Indikasi Janin

Indikasi pada janin yang mengharuskan dilakukan operasi *sectio caesarea* adalah kelainan letak, gawat janin, propapsus plasenta, perkembangan bayi yang terhambat, mencegah hipoksia janin misalnya karena preeklamsia, bayi besar (Berat Badan Lahir lebih dari 4,2 kg)

2) Indikasi Relatif

a) Riwayat SC sebelumnya

b) Presentasi bohong

c) *Distosia*

d) *Fetal distress*

e) Pre-eklamsia berat, penyakit kardioavaskuler dan diabetes

f) Ibu dengan HIV positif sebelum inpartu

### 3) Indikasi Sosial

- a) Wanita yang takut melahirkan berdasarkan pengalaman sebelumnya.
- b) Wanita yang ingin *sectio caesarea* elektif karena takut bayinya mengalami cedera atau asfiksia selama persalinan atau mengurangi kerusakan berdasarkan panggul.
- c) Wanita yang takut terjadi perubahan pada tubuhnya atau *sexuality image* setelah melahirkan.

Selain itu indikasi medis lain yang berasal dari janin yaitu:

#### 1) Ancaman gawat janin (*fetal distress*)

Detak jantung janin melambat, normalnya detak jantung janin berkisar 120-160. Namun dengan CTG (*cardiotography*) detak jantung janin melemah, lakukan Sectio Caesarea segera untuk menyelamatkan janin.

#### 2) Bayi besar (*makrosemia*)

Makrosemia digambarkan sebagai bayi yang baru lahir dengan berat lahir lebih. Janin makrosomia didefinisikan dalam beberapa cara berbeda, termasuk berat lahir 4000 sampai 4500 gram atau lebih besar dari 90% usia kehamilan. Diagnosis makrosomia didapatkan dengan mengukur berat lahir setelah melahirkan sehingga kondisi tersebut terkonfirmasi setelah melahirkan atau keadaan neonatus. Janin makrosomia ditemui sampai 10% dari kelahiran (Martin dkk, 2006 *cit.* Rahmah, 2014)

### 3) Letak Sungsang

Letak yang demikian dapat menyebabkan poros janin tidak sesuai dengan arah jalan lahir. Pada keadaan ini, letak kepala pada posisi yang satu dan bokong pada posisi yang lain.

### 4) Faktor Plasenta

#### a) *Plasenta Previa*

Posisi plasenta terletak dibawah rahim dan menutupi sebagian atau seluruh jalan lahir.

#### b) Plasenta lepas (*solution placenta*)

Kondisi ini merupakan keadaan plasenta yang lepas lebih cepat dari dinding rahim sebelumnya waktunya. Persalinan dengan operasi dilakukan untuk menolong janin segera lahir sebelum mengalami kekurangan oksigen atau keracunan air ketuban.

#### c) *Plasenta accreta*

Merupakan keadaan menempelnya plasenta di otot rahim. Pada umumnya dialami ibu yang mengalami persalinan yang berulang kali, ibu berusia rawan untuk hamil (di atas 35 tahun), dan ibu yang pernah operasi (operasinya meninggalkan bekas yang menyebabkan menempelnya plasenta).

### 5) Kelainan Tali Pusat

#### a) Prolapsus Tali Pusat (tali pusat menumbung)

Keadaan penyumbatan sebagian atau seluruh tali pusat. Pada keadaan ini, tali pusat berada di depan atau di samping atau tali pusat sudah berada di jalan lahir sebelum bayi

b) Terlilit tali pusat

Lilitan tali pusat ke tubuh janin tidak selalu berbahaya. Selama tali pusat tidak terjepit atau terpelintir maka aliran oksigen dan nutrisi dari plasenta ke tubuh janin tetap aman (Kasdu, 2003).

## 2. Penyembuhan Luka

a. Pengertian penyembuhan luka

Penyembuhan luka didefinisikan oleh *Wound Healing Society* (WHS) sebagai suatu yang kompleks dan dinamis sebagai akibat dari pengembalian kontinuitas dan fungsi anatomi. Berdasarkan WHS suatu penyembuhan luka yang ideal adalah kembali normalnya struktur, fungsi dan anatomi kulit. Batas waktu penyembuhan luka ditentukan oleh tipe luka dan lingkungan instrinsik maupun ekstrinsik. Penyembuhan luka bisa berlangsung dengan cepat. Pada luka bedah dapat diketahui adanya sintesis kolagen dengan melihat adanya jembatan penyembuhan dibawah jahitan yang mulai menyatu. Jembatan penyembuhan muncul pada hari kelima sampai ketujuh post operasi.

## b. Fase-fase Penyembuhan Luka

### 1) Fase Inflamasi

Fase ini dimulai sejak terjadinya luka sampai hari kelima. Setelah terjadinya luka, di tempat dimana pembuluh darah putus akan mengalami fase konstriksi dan retraksi diikuti dengan reaksi hemostasis karena adanya agregasi trombosit bersamaan dengan jala fibrin. Proses ini disebut proses pembekuan darah. Komponen hemostasis ini melepaskan dan mengaktifkan sitokin yang terdiri dari *Epidermal Growth Factor* (EGF), *Insulin-like Growth Factor* (IGF), *Platelet-derived Growth Factor* (PDGF) dan *Transforming Growth Factor beta* (TGF- $\beta$ ) yang berperan dalam terjadinya kemotaksis netrofil, makrofag, sel mast, sel endotelial dan fibroblas. Pada fase ini terjadi vasodilatasi dan akumulasi lekosit *Polymorphonuclear* (PMN). Agregat trombosit akan mengeluarkan mediator inflamasi yaitu *Transforming Growth Factor beta 1* (TGF- $\beta$ 1) yang juga dikeluarkan oleh makrofag. Kemudian TGF- $\beta$ 1 akan mengaktifkan fibroblas yang bertujuan untuk mensintesis kolagen.

### 2) Fase proliferasi atau fibroplasi

Pada masa ini fibroblas sangat menonjol perannya, sehingga disebut fase fibroplasi. Fibroblas akan mengalami proliferasi dan mensintesis kolagen. Serat kolagen yang terbentuk

menyebabkan adanya kekuatan untuk bertautnya tepi luka. Dan dimulailah granulasi, kontraksi luka dan epitelialisasi.

### 3) Fase *remodeling* atau maturasi

Pada fase terakhir ini merupakan fase terpanjang pada proses penyembuhan luka. Terjadi proses yang dinamis berupa remodelling kolagen, kontraksi luka dan pematangan jaringan parut. Aktivitas sintesis dan degradasi kolagen berada dalam keseimbangan. Fase ini berlangsung mulai 3 minggu sampai 2 tahun. Akhir dari penyembuhan ini didapatkan jaringan parut yang matang yang mempunyai kekuatan 80% dari kulit normal.

#### c. Kriteria Penyembuhan Luka

Derajat infeksi pada luka secara klinis dapat dinilai berdasarkan skala REEDA. Skala REEDA adalah sebuah alat yang menilai proses inflamasi dan penyembuhan jaringan pada trauma perineal, melalui evaluasi dari 5 poin: kemerahan (*hiperemi*), oedema, *ecchymosis*, discharge dan approximation pada tepi dari luka (*coaptasi*). Dari masing-masing item, skor dimulai dari 0 sampai 3 dapat ditetapkan oleh tenaga medis. Semakin tinggi skor mengindikasikan bahwa tingginya trauma pada jaringan. Nilai maksimal adalah 15 mengindikasikan penyembuhan luka perineum yang buruk. (Alvarenga dkk, 2015). Dalam skala REEDA terdapat 5 poin yang dinilai untuk menentukan kriteria penyembuhan luka, 5 poin tersebut adalah *redness* (kemerahan), *edema*, *ecchymosis*, *discharge*, dan *approximation*.

*Redness* yang dalam bahasa kedokteran yaitu eritema adalah lesi kulit primer yang paling sering ditemukan pada penyakit kulit, disebabkan karena dilatasinya pembuluh darah *dermis* (Budianti WK, 2011). *Edema* merupakan cairan berlebih yang berada di sela-sela jaringan. *Ecchymosis* adalah bercak perdarahan kecil, lebih besar dari petekie, di kulit atau selaput lendir, membentuk bercak biru atau keunguan yang rata, bundar atau *irreguler*. *Discharge* adalah suatu cairan yang biasanya keluar dari sebuah luka. *Approximation* merupakan suatu tindakan atau proses saling mendekatkan atau membuat aposisi dalam hal ini adalah bekas luka sayatan operasi. (Dorland, 2010).

Tabel 2. Skala REEDA (Alvarenga dkk, 2015)

	<i>Redness</i>	<i>Oedema</i>	<i>Ecchymosis</i>	<i>Discharge</i>	<i>Approximation</i>
0	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
1	0,25cm pada masing-masing irisan	Perineal, kurang dari 1 cm dari irisan	0,25 cm pada masing-masing irisan atau 0,5cm pada salah satu irisan	Serum	Kulit terpisah $\leq 3$ mm
2	0,5cm pada kedua irisan	Perineal dan/atau antara 1-2cm dari irisan	Antara 0,25cm – 1 cm pada kedua irisan atau 0.5 – 2 cm pada salah satu irisan	Serosa - gulfnous	Kulit dan lemak subkutan terpisah
3	>0,5 cm pada kedua irisan	Perineal dan/atau vulvar > 2 cm dari irisan	>1cm pada kedua irisan atau 2 cm pada salah satu irisan	Darah, dan purulen	Kulit, lemak subkutan dan lapisan fascial terpisah
<b>SCORE</b>					

Teknik penilaian: Skor skala REEDA untuk setiap parameter adalah dari 0 hingga 3. Skor tertinggi = 15 Skor terendah = 00. Interpretasi skala REEDA yang dimodifikasi (Chandrala, 2018):

- 1) Penyembuhan yang baik = 00 hingga 04

- 2) Penyembuhan sedang = 05 hingga 08
  - 3) Penyembuhan ringan = 09 hingga 12
  - 4) Penyembuhan yang buruk = 13 hingga 15
- d. Faktor-faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka

1) Pertimbangan perkembangan

Penyembuhan luka pada anak dan orang dewasa lebih cepat daripada orang lanjut usia. Pada orang lanjut usia lebih sering terkena penyakit kronis, penurunan fungsi hati yang akan mengganggu sintesis dari faktor pembekuan darah.

2) Nutrisi

Penyembuhan luka mengakibatkan penambahan pemakaian metabolisme pada tubuh. Sehingga diperlukan diet tinggi protein, karbohidrat, lemak, vitamin dan mineral (Fe, Zn). Apabila seseorang dengan asupan nutrisi yang kurang maka hendaknya memperbaiki status nutrisi setelah dilakukan pembedahan. Pada seseorang yang berlebihan berat badan akan meningkatkan resiko terinfeksi pada luka dan penyembuhan menjadi lama karena supply darah jaringan adiposa tidak adekuat.

3) Infeksi

Ada tidaknya infeksi pada luka merupakan indikator dalam penyembuhan luka. Infeksi yang terjadi biasanya infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Dengan adanya infeksi pada jaringan luka maka akan menghambat proses penyembuhan luka.

#### 4) Sirkulasi dan oksigenasi

Kondisi fisik tertentu dapat mempengaruhi penyembuhan luka. Jika kondisi fisik kita lemah maka oksigenasi dan sirkulasi jaringan sel tidak berjalan dengan lancar. Adanya sejumlah besar lemak subkutan dan jaringan yang memiliki sedikit pembuluh darah berpengaruh terhadap kelancaran sirkulasi dan oksigenasi jaringan sel. Pada seseorang yang mengalami obesitas penyembuhan luka akan berjalan lambat karena adanya jaringan lemak, sehingga luka akan sulit menyatu, lebih mudah terkena infeksi, dan penyembuhan luka akan menjadi terhambat. Terganggunya sirkulasi aliran darah juga dapat terjadi pada penderita gangguan pembuluh darah perifer, hipertensi, dan diabetes melitus. Oksigenasi jaringan terhambat pada penderita anemia atau gangguan pernafasan kronik pada perokok.

#### 5) Keadaan luka

Jika luka dalam keadaan tertentu seperti kotor lebih lama penyembuhan luka daripada luka yang bersih atau terawat. Ini berpengaruh pada kecepatan dan efektifitas penyembuhan luka. Terkadang beberapa luka tidak dapat menyatu dengan cepat.

#### 6) Obat

Obat anti inflamasi (seperti aspirin dan steroid), heparin dan anti neoplasmik dapat mempengaruhi penyembuhan luka. Penggunaan antibiotik dalam jangka panjang dapat membuat tubuh

seseorang menjadi rentan terhadap infeksi luka. Dengan demikian pengobatan luka akan terhambat dan membutuhkan waktu yang lebih lama.

#### 7) Mobilisasi

Mobilisasi pasca operasi ditujukan untuk mempercepat penyembuhan luka, memperbaiki sirkulasi, mencegah stasis vena, menunjang fungsi pernafasan optimal, meningkatkan fungsi pencernaan, mengurangi komplikasi pasca bedah, mengembalikan fungsi pasien semaksimal mungkin seperti sebelum operasi, mempertahankan konsep diri pasien dan mempersiapkan pasien pulang.

### 3. Mobilisasi Dini

#### a. Pengertian

Mobilisasi adalah suatu kebutuhan mendasar pada manusia yang diperlukan oleh individu untuk melakukan aktivitas sehari-hari yang berupa pergerakan sendi, sikap, gaya berjalan, latihan maupun kemampuan aktivitas (Potter & Perry, 2010)

Mobilisasi merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak dengan bebas dan merupakan faktor yang menonjol dalam mempercepat pemulihan pasca bedah, mobilisasi dini merupakan suatu aspek yang terpenting pada fungsi fisiologis karena hal ini esensial untuk mempertahankan kemandirian. Dengan demikian mobilisasi dini

adalah suatu upaya mempertahankan kemandirian sedini mungkin dengan cara membimbing penderita untuk mempertahankan fungsi fisiologi.

b. Manfaat Mobilisasi

Menurut Potter dan Perry (2010), ada beberapa manfaat yang diperoleh dari pelaksanaan mobilisasi, yaitu:

1) Pengaruhnya pada sistem kardiovaskular

Pada pasien yang melakukan mobilisasi terjadi peningkatan sirkulasi volume cairan, yang sebelumnya terjadi pengumpulan darah pada bagian ekstermitas setelah dilakukan mobilisasi sirkulasi darah menjadi lancar keseluruh tubuh. Sehingga terjadi peningkatan aliran balik vena yang akan diikuti oleh meningkatnya curah jantung. Hal tersebut akan memperbaiki kontraksi miokardial yang kemudian akan menguatkan otot jantung.

2) Pengaruhnya pada sistem respiratori

Pasien yang dilakukan mobilisasi frekuensi dan kedalaman pernafasan akan meningkat kemudian diikuti oleh laju istirahat yang kembali lebih cepat. Hal ini mempengaruhi peningkatan ventilasi alveolar yang berbanding lurus dengan banyaknya udara yang masuk keluar paru, laju napas, udara dalam jalan napas serta keadaan metabolik. Kedalaman pernapasan akan meningkatkan pengembangan diafragma, hal tersebut akan membuat proses pertukaran oksigen menjadi lebih baik sehingga akan menurunkan

kerja pernapasan. Dengan berubahnya posisi pasien memungkinkan area paru untuk mengembang dan mempertahankan elastisitas recoil paru dan kebersihan area paru dari sekresi pulmonal.

3) Pengaruhnya pada sistem metabolik

Penurunan *Basal Metabolik Rate* (BMR) terjadi karena hilangnya masa otot dan penurunan tonus otot selama pasien tidak melakukan mobilisasi. Dengan melakukan mobilisasi BMR pasien dapat meningkat, meningkatnya BMR menjadikan *Adenosin TriPhospat* (ATP) yang diproduksi menjadi lebih besar yang nantinya ATP ini akan digunakan untuk metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang akan dipecah untuk membentuk energi. Mobilisasi juga dapat meningkatkan motilitas lambung, pembentukan ATP dibutuhkan untuk sekresi semua getah pencernaan. Sel paretal dalam kelenjar gastrik mensekresikan asam hidroklorida kedalam lumen lambung, yang nantinya dapat meningkatkan motilitas lambung. Sehingga pasien dapat segera makan atau minum saat motilitas lambung sudah ada.

4) Pengaruhnya terhadap sistem gastrointestinal

Dengan beraktivitas dapat memperbaiki nafsu makan dan meningkatkan tonus saluran pencernaan, memperbaiki pencernaan dan eliminasi seperti mempercepat pemulihan peristaltik usus dan

mencegah terjadinya konstipasi serta menghilangkan distensi abdomen.

5) Pengaruhnya pada sistem urinari

Karena aktivitas yang adekuat dapat menaikkan aliran darah, tubuh dapat memisahkan sampah dengan lebih efektif, dengan demikian dapat mencegah terjadinya statis urinari. Kejadian retensi urin juga dapat dicegah dengan melakukan aktivitas.

c. Mobilisasi Dini Pada Ibu Sectio Caesarea

Mobilisasi dini dilakukan secara bertahap, berikut ini penjelasan mengenai tahapan mobilisasi dini pada ibu post *sectio caesarea*:

- 1) Setelah operasi, pada 6 jam pertama ibu post *sectio caesarea* harus tirah baring terlebih dahulu. Mobilisasi dini yang bisa dilakukan adalah menggerakkan lengan, tangan, menggerakkan ujung jari kaki dan memutar pergelangan kaki, mengangkat tumit, menenangkan otot betis serta menekuk dan menggeser kaki.
- 2) Setelah 6-10 jam, ibu diharuskan untuk dapat miring ke kiri dan ke kanan mencegah thrombosis dan trombo emboli
- 3) Setelah 24 jam ibu dapat mulai belajar untuk duduk. Setelah ibu dapat duduk, dianjurkan ibu belajar untuk berjalan (Kasdu, 2003).

Menurut Vivian, (2011) Perawatan mobilisasi dini mempunyai keuntungan, melancarkan pengeluaran lochea, mengurangi infeksi puerperium, mempercepat involusi uteri, melancarkan fungsi alat

gastrointestinal dan alat kelamin, meningkatkan kelancaran peredaran darah sehingga mempercepat fungsi ASI dan pengeluaran sisa metabolisme, kesempatan yang baik untuk mengajar ibu memelihara/merawat anaknya.

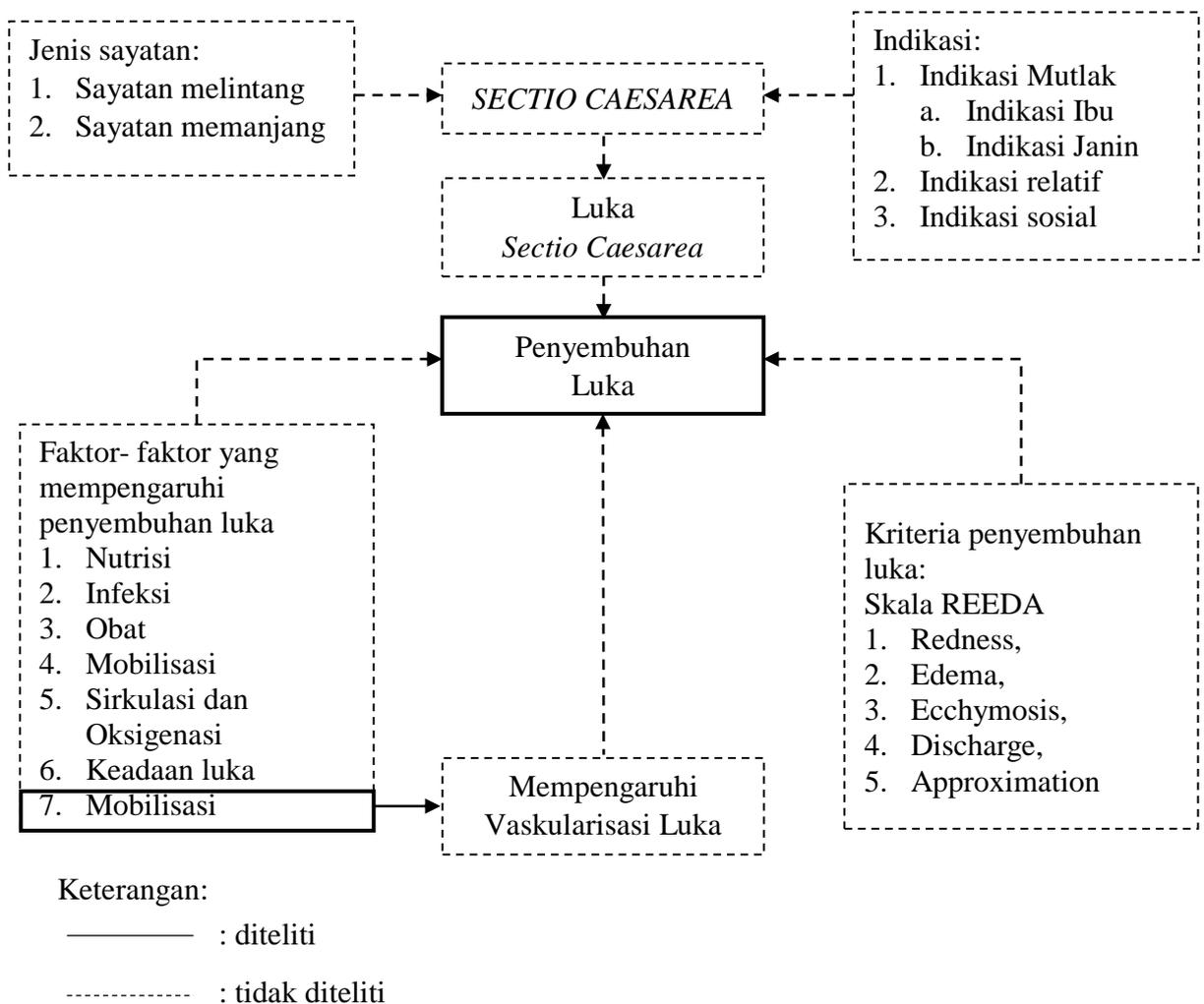
d. Hubungan Mobilisasi dengan Penyembuhan Luka *Sectio Caesarea*

Jika terdapat luka, maka secara otomatis tubuh akan melakukan proses penyembuhan. Dalam proses penyembuhan luka, darah akan menuju ketempat luka dan kemudian memasok oksigen dan nutrisi yang lebih banyak. Hal ini bertujuan untuk pertumbuhan atau perbaikan sel. Apabila vaskularisasi terganggu maka oksigenasi, nutrisi bahkan zat-zat yang dibutuhkan untuk penyembuhan akan terhambat sehingga penyembuhan luka akan lama. Selain itu, vaskularisasi yang baik mencegah terjadinya infeksi yang timbul karena gangguan pembuluh darah balik serta mencegah perdarahan lebih lanjut.

Mobilisasi merupakan salah satu faktor dari penyembuhan luka, karena mobilisasi dapat melancarkan sirkulasi darah sehingga memenuhi nutrisi dan oksigenasi yang dibutuhkan dalam proses penyembuhan luka yang melalui peredaran darah. Mobilisasi sangat penting dalam percepatan hari rawat dan mengurangi terjadinya dekubitus, kekakuan atau penegangan otot di seluruh tubuh, gangguan sirkulasi darah dan gangguan peristaltik. Dengan mobilisasi, involusi uterus akan baik sehingga dapat melancarkan pengeluaran sisa darah

pada jalan lahir dan sisa plasenta agar memperlancar kontraksi uterus. Kontraksi uterus yang lancar mengakibatkan fundus uteri keras, maka resiko perdarahan yang abnormal dapat dihindarkan, karena kontraksi membentuk penyempitan pembuluh darah terbuka.

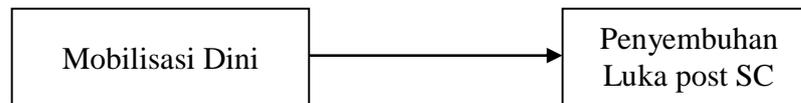
## B. KERANGKA TEORI



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber: Alvarenga dkk (2015); Desriva, (2011); Kasdu, (2003); Potter & Perry, (2010); Rasyidi, (2009)

#### D. KERANGKA KONSEP PENELITIAN



Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian

#### E. HIPOTESIS

Hipotesis pada penelitian ini adalah terdapat hubungan antara pelaksanaan mobilisasi dini dengan penyembuhan luka post operasi *sectio caesarea* di Rumah Sakit Muhammadiyah Selogiri Wonogiri.