

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep *Sactio Caesarea***

##### **1. Definisi *Sactio Caesarea***

*Sactio Caesarea* adalah suatu persalinan buatan, dimana janin dilahirkan melalui suatu insisi pada dinding perut dan dinding Rahim dengan syarat Rahim dalam keadaan utuh serta berta janin diatas 500 gram (Wiknjosastro, 2005).

*Sactio Caesarea* diartikan menjadi persalinan fetus dengan laparotomi, kemudian histeriktoni. Ada dua klasifikasi *Sactio Caesarea*, yaitu primer dan sekunder. Primer pada histerektomi pertama kali serta sekunder pada uterus dengan suatu lebih insisi histerektomi sebelumnya (Syaiful, Y., & Fatmawati, 2020).

##### **2. Indikasi *Sactio Caesarea***

Terdapat 4 indikasi utama untuk melakukan section casarea (Syaiful, Y., & Fatmawati, 2020) yaitu :

- a. Distosia
- b. Gawat janin
- c. Kelainan letak
- d. Parut uterus

Seiring dengan perkembangan trend bahwa persalinan Sactio Caesrea dapat dilakukan tanpa indikasi medis. Peningkatan jumlah persalinan *Sactio Caesrea* tidak hanya disebabkan karena ditemukannya indikasi medis, tetapi adanya permintaan dari pasien yang dengan tanpa

indikasi medis juga ikut memberikan kontribusi terhadap peningkatan persalinan *Sactio Caesrea*, (Subekti, 2018).

Indikasi pada ibu dan janin dalam melakukan *Sactio Caesarea*, menurut (Syaiful, Y., & Fatmawati, 2020), yaitu :

a. Indikasi Ibu

- 1) Plasenta previa sentralis dan lateralis (posterior)
- 2) Panggul sempit
- 3) Disproporsi sefalo-pelvik
- 4) Rupture uteri mengancam
- 5) Partus lama
- 6) Partus tak maju
- 7) Distosia serviks
- 8) Pre eklamsi dan hipertensi
- 9) Pertimbangan lain yaitu dengan risiko tinggi persalinan apabila telah mengalami *Sactio Caesrea* atau menjalani operasi kandungan sebelumnya.

b. Indikasi pada janin

- 1) Gawat janin
- 2) Janin besar
- 3) Janin mati
- 4) Syok akibat anemia berat yang belum diatasi
- 5) Kelainan kongenital berat

### 3. Etiologi *Sectio Caesarea*

Dari beberapa indikasi *Sectio Caesarea* dapat diuraikan beberapa penyebab *Sectio Caesarea* sebagai berikut :

a. CPD (*Cepalo Pelvik Disproportion*)

CPD (*Cepalo Pelvik Disproportion*) adalah ukuran lingkar panggul ibu tidak sesuai dengan ukuran kepala janin yang menyebabkan ibu tidak dapat melahirkan secara normal. Karena susunan tulang panggul membentuk rongga panggul yang merupakan jalan akan dilalui janin.

b. PEB (Pre-Eklamsi Berat)

PEB (Pre-Eklamsi Berat) adalah kesatuan penyakit yang langsung disebabkan oleh kehamilan, namun penyebab terjadinya masih belum jelas. Setelah perdarahan dan infeksi, *pre-eklamsi* dan eklamsi merupakan penyebab kematian *marternatal* dan perinatal paling penting dalam ilmu kebidanan. Maka harus dilakukan diagnosa dini, yaitu mengenali dan mengobati agar tidak berlanjut menjadi eklamsi.

c. KPD (Ketuban Pecah Dini)

KPD (Ketuban Pecah Dini) adalah pecahnya ketuban sebelum terdapat tanda persalinan dan ditunggu satu jam belum terjadi inpartus. Sebagian besar ketuban pecah ini adalah saat hamil diatas 37 minggu.

d. Bayi kembar

Bayi kembar tak selamanya dilahirkan secara *Sectio Caesarea*, namun dikarenakan kelahiran bayi kembar akan lebih beresiko terjadi

komplikasi daripada kelahiran kelahiran dengan satu bayi. Selain itu, bayi kembar juga dapat mengalami sungsang atau salah letak lintang sehingga menjadi penyulit untuk dilakukan secara normal.

e. Faktor hambatan jalan lahir

Adanya gangguan pada jalan lahir, seperti jalan lahir yang tidak memungkinkan adanya pembukaan, adanya tumor atau kelainan bawaan pada jalan lahir, tali pusat pendek dan ibu kesulitan bernafas.

f. Kelainan letak janin

- 1) Kelainan letak kepala : letak kepala tengadah, presentasi muka, presentasi dahi
- 2) Letak sungsang : presentasi bokong, presentasi kaki.

#### **4. Kontraindikasi *Sectio Caesarea***

Status maternal yang kurang baik ( misalnya penyakit paru-paru berat) sehingga operasi dapat membahayakan keselamatan ibu. Pada situasi yang sulit seperti itu, tentukan keputusan Bersama keluarga melalui pertemuan multidisiplin. *Sectio Caesarea* tidak direkomendasikan jika fetus memiliki abnormalitas karioptik yang diketahui atau secara kongenital yang dapat menyebabkan kematian (Syaiful, Y., & Fatmawati, 2020).

#### **5. Komplikasi *Sectio Caesarea***

Beberapa komplikasi yang paling banyak dari operasi adalah akibat tindakan anestesi, jumlah darah yang dikeluarkan oleh ibu selama operasi berlangsung, luka kandung kemih, embolisme paru, dan sebagainya jarang terjadi, komplikasi penyulit, endometriosis, tromboplebitis (pembekuan darah pembuluh balik), embolisme (penyumbatan pembuluh darah paru-

paru) dan perubahan bentuk serta letak Rahim menjadi tidak sempurna (Prawirohardjo, 2014).

Kurang lebih 90% dari kematian pasca operasi disebabkan oleh komplikasi seperti infeksi Rahim, infeksi kandung kemih, infeksi usus dan infeksi luka bekas operasi. Apaila infeksi tidak segera diatasi dan dalam jangka waktu yang lama dapat mengakibatkan kematian terhadap ibu. Selain itu, perarahan dapat juga terjadi pada *sactio caesarea* karena adanya Antonia uteri, pelebaran insisi uterus, kesulitan mengeluarkan plasenta dan hematoma logamentum latum (World Health Organization., 2015).

## **B. Konsep Anestesi Spinal/Subarachnoid(SAB)**

### **1. Definisi Spinal Anestesi**

Anestesi spinal dilakukan dengan cara menyuntikkan obat analgesic lokal ke dalam ruang sub arachnoid di daerah vertebra L2-L3 atau L3-L4 menghasilkan anestesi daerah pusar ke bawah, Blokade ini biasanya dilakukan pada operasi sactio caesarea, hernia, dan apendisitis. atau L4-L5. Penyuntikkan anestesi spinal dapat dilakukan dalam keadaan duduk atau pun berbaring, cara penyuntikkan dapat dilakukan dengan median atau paramedian dengan ukuran jarum spinal sebesar 22G, 23G, atau 25G dapat langsung digunakan, sedangkan untuk jarum spinal yang kecil berukuran 27G atau 29G, dianjurkan menggunakan penuntun jarum (Mangku, G., & Senaphati, 2018).

Teknik untuk mencapai ruang subaraknoid, jarum suntik spinal akan menembus kulit kemudian subkutan, kemudian berturut-turut ligamentum interspinosum, ligamentum flavum, ruang epidural, durameter, dan ruang subaraknoid. Tanda dicapainya ruang subaraknoid adalah dengan keluarnya

*liquor cerebrospinalis* (LCS). Langkah pertama dalam prosedur anestesi spinal (intratekal, intradural, subdural, atau subaraknoid) adalah menentukan daerah yang akan di blockade, kemudian pasien diposisikan tidur miring atau duduk.

Posisi tidur miring biasanya dilakukan pada pasien yang sudah kesakitan dan sulit untuk duduk, misalnya pada ibu hamil, hemoroid, dan beberapa kasus ortopedi. Setelah diposisikan, pasien diberikan anestetik lokal yang telah ditentukan ke dalam ruang subaraknoid, faktor yang menentukan distribusi anestesi lokal ke ruang intratekal dan faktor yang menentukan durasi anestesi sangat penting untuk mengoptimalkan keberhasilan anestesi spinal (dr. Ardi Pramono, Sp.An., 2015).

## **2. Indikasi Spinal Anestesi**

Indikasi spinal anestesi Menurut Majid, et.al (2011), dapat digunakan sebagai berikut :

- a. Bedah tungkai bawah, panggul dan perineum
- b. Tindakan khusus seperti bedah endoskopi, urologi, rectum
- c. Bedah fraktur tulang panggul
- d. Bedah obstetric – ginekologi
- e. Bedah pediatrik dilakukan setelah bayi ditidurkan dengan anestesi umum
- f. Bedah *sactio caesarea* (SC)

## **3. Kontraindikasi Spinal Anestesi**

Kontraindikasi spinal anestesi menurut Majid, et.al (2011) adalah sebagai berikut :

a. Kontraindikasi mutlak :

- 1) Hipovolemia berat (syok)
- 2) Infeksi kulit pada tempat lumbal pungsi (bakteremia)
- 3) Koagulopati
- 4) Peningkatan tekanan cranial

b. Kontraindikasi absolute :

- 1) Neuropati
- 2) *Prior spine surgery*
- 3) Nyeri punggung
- 4) Penggunaan obat-obatan preoperasi golongan OAINS
- 5) Pasien dengan hemodinamik tidak stabil

#### **4. Pengaruh Spinal Anestesi Pada Tubuh**

Respon spinal anestesi ditentukan oleh pengaruhnya pada saraf *afferent* dan *efferent* somatik dan visceral. Saraf somatic berhubungan dengan persarafan sensorik dan motoric, sedangkan saraf visceral berhubungan dengan sistem saraf otonom. Berikut sistem dalam tubuh yang terpengaruh ketika dilakukan spinal anestesi menurut (Latief, 2009) :

a. Sistem Kardiovaskuler

Pada anestesi spinal tinggi terjadi penurunan aliran darah jantung dan penhantaran (supplay) oksigen miokardium yang sejalan dengan penurunan tekanan arteri rata-rata. Penurunan tekanan darah yang terjadi sesui dengan tinggi blok simpatis, makin banyak segmen simpatis yang terblok makin besar penurunan tekanan darah

b. Sistem Respirasi

Pada anestesi spinal blok motoric yang terjadi 2-3 segmen di bawah blok sensorik, sehingga umumnya pada keadaan istirahat pernafasan tidak banyak dipengaruhi. Tetapi apabila bloc yang terjadi mencapai saraf frenikus yang mempersarafi diafragma, dapat terjadi apnea.

c. Sistem Gastrointestinal

Serabut-serabut simpatis pada intestinum (T5-L1) bersifat inhibitor terhadap usus, menurunkan peristaltik, tidak ada efek terhadap esofagus, memelihara tonus sphincter dan menentang aksi nervus vagus. Simpatis (T5-L1) yang disebabkan anestesi spinal menyebabkan kontraksi usus halus meningkat karena tonus vagus dominan.

d. Sistem Genitourinari

Spinal anestesi menurunkan 5-100% GFR, saraf yang menyebabkan kandung kemih atonia mengakibatkan volume urin yang banyak. Blokade simpatis *afferent* (T5-L1) berakibatkan dalam peningkatan tonus sphincter yang menyebabkan retensi urin. Retensi urin post spinal anestesi mungkin secara moderat diperpanjang karena S2 dan S3 berisi serabut-serabut otonom kecil dan paralisisnya terlambat lebih lama daripada serabut-serabut sensoris dan motoris yang lebih besar. Kateter urin harus dipasang jika anestesi dilakukan dalam waktu lama. Menurut Potter, et.al (2010), normalnya dalam waktu 6-8 jam setelah

anestesi, pasien akan mendapatkan kontrol fungsi berkemih secara volunteer, tergantung pada jenis pembedahan.

#### e. Sistem Endokrin

Spinal anestesi tidak merubah fungsi endokrin atau aktifitas metabolismik saat operasi, kecuali peningkatan sedikit gula atau penurunan katekolamin, tiap jalur *afferent* dan *efferent* atau keduanya, bertanggungjawab terhadap penghambatan perubahan endokrin dan metabolismik oleh stress operasi.

Selain mempengaruhi kelima sistem tersebut, spinal anestesi juga mempengaruhi sistem muskoloskletal, spinal anestesi menyebabkan paresthesia hingga relaksasi otot-otot ekremitas bawah akibat adanya motoric/somatic. Dengan penghambat tramisi implus nyeri menghilangkan tonus otot rangka. Blok sensoris menghambat stimulus nyeri somatikatau visceral, sedangkan blok motorik menyebabkan relaksasi otot. Efek anestesi local pada serabut saraf bervariasi tergantung dari ukuran serabut saraf tersebut dan apakah serabut tersebut bermielin atau tidak serta konsentrasi obat (Morgan GE., 2013).

### 5. Komplikasi Spinal Anestesi

Komplikasi yang dapat terjadi dalam tindakan spinal anestesi antara lain:

#### a. Komplikasi tindakan :

- 1) Hipotensi berat akibat blok simpati terjadi *venous pooling*
- 2) Bradikardi terjadi akibat blok sampai T2-T3
- 3) Hipoventilasi akibat paralisis saraf frenikus atau hipotensi pusat kendali nafas

- 4) Trauma saraf dan pemnuluh darah
  - 5) Mual muntah
- b. Komplikasi pasca tindakan :
- 1) Nyeri tempat suntikan
  - 2) Nyeri punggung
  - 3) Nyeri kepala karena kebocoran liquor
  - 4) Retensi urin

## C. Konsep *Foot Massage* (pijat kaki) Pasca Spinal Anestesi

### 1. Definisi *Foot Massage*

*Foot Massage* merupakan suatu praktik refleksologi yang digunakan sebagai trapi komplementer bersama terapi lainnya yang dapat meningkatkan sirkulasi darah, energi, dan memberikan sensasi rileks. Refeksologi bekerja dengan cara menstimulus sistem saraf yang terhubung dengan bagian tubuh tertentu dan mempengaruhi interpretasi nyeri pada otak. Pemijatan pada daerah kaki dapat meringankan nyeri, merelaksasikan tubuh, dan brefek baik untuk pernapasan, peredaran drah, respon imun dan lain sebagiannya.

Pijat kaki dilakukan dengan cara menggosok atau meremes yang berdampak pada peningkatan sirkulasi, memperbaiki tonus otot dan juga merupakan salah satu terapi komplementer yang aman dan mudah diberikan dan meningkatkan keefektifan pada muskuloskleteal, selain itu pijat kaki memiliki pertimbangan biaya yang rendah, bisa dilakukan dengan mandiri dan prosedur yang mudah. Pijat kaki ini bisa menggunakan lotion atau minyak baby oil dilakukan selama 20 detik disetiap bagian kaki, dari mulai

telapak kaki, pergelangan kaki, punggung kaki, sampai jari-jari kaki (Afianti, N., & Mardhiyah, 2017).

## 2. Manfaat *Foot Massage*

*Foot massage* dapat menimbulkan rangsangan resptor saraf yang dapat melebarkan pembuluh darah sehingga melancarkan aliran darah ke jantung. *Foot massage* dapat dijadikan alternatif dalam membantu waktu pencapaian pemulihan pada pasien post operasi spinal anestesi salah satunya pada pasien *sectio caesarea*. Mekanisme *foot massage* yang dilakukan pada kaki bagian bawah selama 5 menit dimulai dari pemijatan pada kaki yang diakhiri bagian bawah kaki diawali dengan memberikan gosokan pada permukaan punggung kaki, dimana gosokan yang berulang menimbulkan peningkatan suhu di area gosokan yang mengaktifkan sensor saraf kaki sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah, meningkatkan aliran balik vena dengan alat yang mudah dan tanpa mereposisi kaki dan dapat mempengaruhi sirkulasi darah menjadi lancar sehingga dapat mempercepat waktu pemulihan pasien (Mufidaturrohmah., 2017). Adapun manfaat lainnya, yaitu :

- a. Menurunkan stress harian
- b. Menurunkan efek dari suatu trauma dan penyakit
- c. Meningkatkan kondisi fisik, emosional, dan spiritual

## 3. Alat Dan Bahan

- a. Lotion atau minyak zaitun, baby oil
- b. Handuk
- c. Handscoon

#### 4. Prosedur *Foot Massage*

- a. Cuci tangan
- b. Memberikan penjelasan mengenai prosedur yang akan dilakukan
- c. Mengambil posisi mengahadap ke kaki pasien
- d. Tempelkan handuk dibawah pada dan tumit
- e. Melumuri kedua tangan dengan lotion atau minyak
- f. Langkah-langkah *foot message* :
  - 1) Letakkan tangan kita sedikit diatas tulang kering usap secara perlahan dan tekanannya ringan menggunakan ibu jari menuju keatas dengan satu gerakan yang tidak putus dan kembali turun mengikuti lekuk kaki dengan menggunakan Teknik *effluarge*,
  - 2) Kedua yaitu memijat dengan cara meremas telapak kaki dan punggung kaki dengan gerakan perlahan dari bagian dalam ke bagian terluas luar kaki menggunakan teknik *petrissage*. Teknik *friction* (menggosok) yaitu tangkupkan salah satu telapak tangan dipunggung kaki, kemudian gosok area telapak kaki secara keseluruhan dengan lembut dari dalam ke sisi luar kaki di bagian terluas kaki kanan ataupun kaki kiri.
  - 3) Pegang telapak kaki kemudian tepuk dengan ringan punggung kaki dan telapak kaki dengan kedua tangan secara bergantian untuk merangsang jaringan otot dengan menggunakan Teknik *tapotement*.
  - 4) Rilekskan kaki dan jari kaki dengan gerakan maju, mundur atau depan belakang dan menggetarkan kaki dengan lembut menggunakan Teknik *vibration*. teknik ini akan membuat efek kaki dan jari kaki menjadi rileks tidak tegang dan dapat melancarkan sirkulasi darah.

g. Setelah selesai, bersihkan kaki dengan menggunakan handuk

#### **D. Konsep Pemulihan Pasca Anestesi Spinal**

Pasca anestesi merupakan masa akhir dari proses keperawatan anestesi, kegiatan di pasca anestesi dilakukannya monitor kembali kondisi pasien pada keadaan keseimbangan fisiologis, tanda-tanda vital dan komplikasi dari spinal anestesi yang mungkin timbul, Perawatan post anestesi diperlukan untuk memulihkan fisik maupun psikis.(Majid, et.al., 2011).

Terhambatnya pemulihan post anestesi berdampak pada timbulnya komplikasi seperti kecemasan dan depresi sehingga pasien memerlukan perawatan lebih lama di recovery room. Selain itu pasien tetap berada di recovery room sampai pulih sepenuhnya dari pengaruh anestesi, yaitu tekanan darah stabil, fungsi pernapasan adekuat, saturasi oksigen minimalm 95%, sistem motorik yang baik, dan kesadaran yang penuh, (Triyono., 2017).

##### **1. Pemulihan Motorik Pasca Spinal Anestesi**

Setelah pasien selesai dilakukan pembedahan dengan Teknik spinal anestesi pasien dipindahkan ke ruang Recover Room untuk dilakukan pemantuan hemodinamik, komplikasi pasca spinal anestesi dan penilaian kemampuan motoric ekremitas bawah, kekuatan otot dapat diukur dengan menunjukkan derajat pergerakan melawan hambatan atau dibanding dengan kekuatan otot ekremitas sisi yang lain, kriteria penilaian untuk menentukan kesiapan pasien pasca spinal anestesi dikeluarkan dari ruang *Recovery Room* adalah *Bromagse Score*, (Craig, et.al.,2018).

Motorik blockade kaki dinilai kemampuan memindahkan kaki pada 30-35 menit setelah injeksi, derajat blok motoric yang digolongkan sebagai Nil (0%), block partial (33%), almost complete (66%) dan complete

block (100%),(Bromage, 1964) Bromage score adalah instrumen penilaian kekuatan otot ekremitas inferior pasien pasca spinal anestesi spinal (Texas Children Hospital., 2016).

## **2. Indikator Penilaian Pemulihan Motorik**

Penilaian kekuatan gerekakn ekremitas bawah bisa dilakukan dengan penilaian *Bromage Score* sehingga bisa dilakukan mobilisasi dini. Penilaian ini bisa dilakukan oleh dokter spesialis anestesi maupun perawat anestesi. Bromage Score merupakan salah satu indikator respon motorik pasca spinal anestesi (Edward, 2003).

Tabel 2. 1 Bromage Score

Skor	Kriteria	Tingkat Block
0	Gerakan Penuh	Lengkap (100%)
1	Hanya mampu memfleksikan lutut dengan gerakan bebas diakaki	Hampir lengkap (66%)
2	Belum mampu memfleksikan lutut dengan bebas di kaki	Persial (33%)
3	Kaki tidak bisa digerakkan dan lutut tidak bisa difleksikan	Nilai (0%)

Dari penilaian *Bromage Score* di atas indikator penilaian dari efek pemberian *foot massage* terhadap percepatan pemulihan motorik ialah bernilai 1, yang mana pemulihan  $\leq 15$  dikategorikan cepat dan  $\geq 15$  dikategorikan lambat.

## **3. Faktor Yang Mempengaruhi Pemulihan Motorik Ekremitas Bawah**

Gerakan motorik pasien pasca operasi dengan spinal anestesi pada umumnya dipengaruhi oleh :

### a. Status fisik ASA

Status fisik ASA merupakan faktor yang menjadi pertimbangan dalam menentukan pilihan anestesi yang akan diberikan kepada pasien yang menjalani pembedahan. Dimana status fisik ASA merupakan salah satu faktor yang mendukung kembalinya fungsi vital pasien seperti sebelum menjalani pembedahan dan anestesi (Mangku, & Senaphati, 2018).

Status fisik ASA merupakan suatu sistem untuk menilai kesehatan pasien sebelum operasi. Pasien yang akan menjalani anestesi dan pembedahan harus dipersiapkan dengan baik. Kunjungan pra anestesi pada bedah efektif dilakukan 1-2 hari sebelumnya dan pada bedah darurat sesingkat mungkin.

Kunjungan pra anestesi bertujuan mempersiapkan mental dan fisik secara optimal, merencanakan dan memilih teknik dan obat anestesi yang sesuai, serta menentukan status fisik dalam klasifikasi yang sesuai klasifikasi ASA (Duncan, et al., 2018)

Berdasarkan status fisik ASA klasifikasi pasien dibagi menjadi :

- 1) ASA I merupakan pasien normal sehat fisik dan mental yang memerlukan operasi
- 2) ASA II merupakan pasien dengan penyakit sistemik ringan dan tidak ada keterbatasan fungsional
- 3) ASA III merupakan pasien dengan penyakit sistemik sedang hingga berat yang menyebabkan keterbatasan fungsi dengan berbagai sebab
- 4) ASA IV merupakan pasien dengan penyakit sistemik berat yang secara langsung mengancam hidupnya

- 5) ASA V merupakan pasien yang tidak diharapkan hidup dalam 24 jam baik dengan dioperasi maupun tidak dioperasi.

b. Usia

Usia atau umur adalah lama waktu kita hidup atau ada (sejak dilahirkan). Usia atau umur disebut juga suatu satuan untuk mengukur waktu keberadaan makhluk hidup ataupun benda. Orang tua lebih peka terhadap obat dan efek samping karena perubahan fisiologis seperti menurunnya fungsi ginjal dan metabolisme hati akan meningkat risiko lemak air dan berkurangnya sirkulasi darah, sehingga metabolisme obat menurun. Bertambahnya usia, volume dari ruang spinal dan epidural akan berkurang. Adapun orang yang dewasa mudah lebih cepat pulih dari efek karena fungsi organ yang optimal terhadap obat anestesi (Morgan GE., 2013)

Salah satu faktor yang berpengaruh pada proses persalinan dengan pemulihan ibu bersalin adalah usia terutama ibu yang bersalin dengan bedah besar. Pertambahan usia pada wanita akan diikuti oleh perkembangan organ-organ dalam rongga pelvis, hal tersebut secara langsung akan berpengaruh pada tumbuh kembang janin di dalam rahim ibu (Jumiarni Ilyas, Sri, M., & Nurlina, 2016)

c. BMI

Body Mass Index (BMI) adalah indikator yang digunakan untuk mengukur status berat badan seseorang berdasarkan tinggi badan dan berat badan. Nilai BMI yang terlalu tinggi (overweight atau obesitas) atau terlalu rendah (underweight) dapat berdampak pada proses fisiologis tubuh, termasuk

dalam pemulihan setelah prosedur anestesi spinal. BMI ibu hamil memengaruhi berbagai aspek anestesi dan pemulihan motorik, terutama dalam kasus persalinan SC dengan spinal anestesi. Berikut ini penjelasannya:

a. BMI Tinggi (Gemuk/Obesitas)

Distribusi anestesi terganggu: Jaringan lemak memengaruhi volume cairan serebrospinal (CSF), sehingga anestesi bisa menyebar terlalu luas atau tidak merata, memperlama pemulihan motorik. Peningkatan risiko komplikasi: Obesitas meningkatkan risiko hipotensi pasca spinal, edema jaringan, dan keterlambatan pemulihan blok motorik. Dampak pada mobilisasi: Berat badan berlebih juga membuat ibu kesulitan bergerak pasca operasi, memperlambat pulihnya fungsi motorik.

b. BMI Rendah (Kurus)

Cadangan energi rendah: Ibu hamil dengan BMI rendah mungkin memiliki massa otot dan jaringan lemak yang lebih sedikit, yang memengaruhi regenerasi jaringan saraf. Respons tubuh yang lemah terhadap anestesi: Dapat mengalami efek anestesi yang lebih lama atau tidak stabil.

Nilai BMI ibu hamil saat melahirkan umumnya tidak dihitung berdasarkan berat badan saat persalinan, melainkan berdasarkan berat badan sebelum hamil (prepregnancy BMI). Hal ini karena selama kehamilan berat badan naik secara fisiologis akibat janin, plasenta, cairan ketuban, peningkatan volume darah, dan cadangan lemak ibu.

Namun, untuk keperluan klinis atau penelitian, kadang BMI saat melahirkan tetap dihitung sebagai data tambahan, dengan catatan bahwa hasilnya tidak mencerminkan status gizi secara akurat karena sudah dipengaruhi oleh proses kehamilan.

Cara menghitung BMI saat melahirkan :

$$\text{BMI} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

Tabel 2.2 indikator penilaian BMI

<b>Katagori</b>	<b>BMI</b>	<b>Satatus Gizi</b>
Kurus	<18,5	Kurang Gizi
Normal	18,5-24,9	Normal/Ideal
Gemuk	25-29,9	Overweight/Gemuk
Obesitas	$\geq 30$	Obesitas

Durasi aksi obat anestesi secara umum berhubungan dengan larutan lemak. Hal ini dikarenakan obat anestesi yang larut dalam lemak akan berakumulus (menumpuk atau tertimbun) dalam jaringan lemak yang akan berlanjut dilepaskan dalam periode waktu lama. Ini biasanya terjadi pada pasien dengan obesitas. Selain itu, akan menunjukkan derajat peningkatan protein yang tinggi, terutama asam glikoprotein dan lebih sedikit dengan albumin, konsekuensi langsung eliminasinya memanjang. Sistem lepas lambat yang menggunakan ankapsulasi liposomal atau mikrosfer untuk

mengirimkan agen anestesi lokal bisa memperlama operasi aksi secara signifikan (Morgan GE., 2013)

d. Pekerjaan

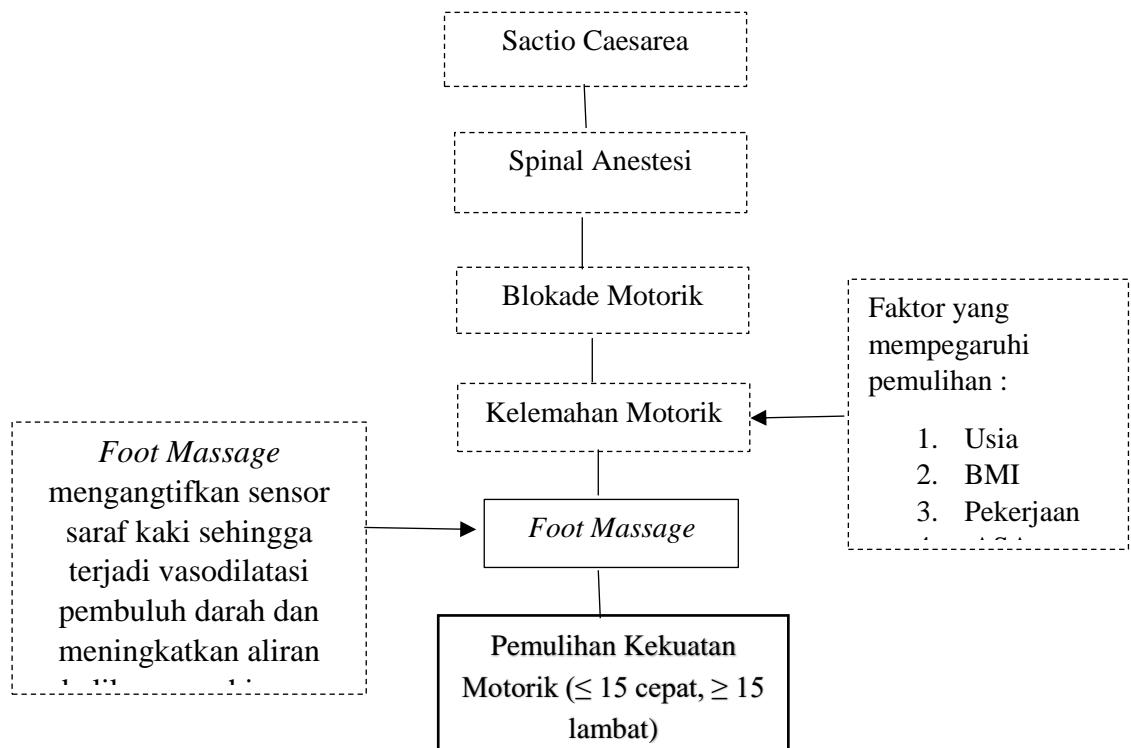
Pekerjaan merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi kondisi fisiologis dan spikologis seseorang, termasuk dalam proses pemulihan pasca tindakan medis seperti anestesi spinal. Aktivitas pekerjaan yang berbeda memberikan pengaruh terhadap kebugaran fisik, tingkat stress, durasi istirahat, dan adaptasi tubuh terhadap stressor, yang secara langsung maupun tidak langsung berdampak pada proses pemulihan motorik. Pekerjaan juga berhubungan dengan status kesehatan secara umum, termasuk tingkat kebugaran, pola makan, dan gaya hidup.

Pekerja kantoran atau ibu rumah tangga, misalnya, mungkin memiliki waktu istirahat yang lebih banyak dibandingkan wiraswasta atau buruh harian, yang harus tetap aktif bahkan saat dalam masa pemulihan. Hal ini memungkinkan kelompok tersebut untuk mengalami pemulihan motorik yang lebih cepat setelah tindakan anestesi spinal. Pekerjaan berpengaruh terhadap tahap pemulihan ibu pasca operasi *sectio caesrea*, aktivitas kerja yang ringan dapat membantu meningkatkan mobilitas dan mempercepat pemulihan (Uliyah & Pertami, 2015). Ibu yang berkerja memungkinkan untuk mendapatkan lebih banyak informasi mengenai persalinan dari lingkungan tempat bekerja, dan kebanyakan ibu bekerja dapat menjalin komunikasi yang baik dengan tenaga kesehatan (Setiadi., 2018).

Dalam konteks anestesi spinal, pemulihan motorik pasca tindakan sangat dipengaruhi oleh sirkulasi darah perifer, fungsi saraf motorik, dan

homeostasis tubuh. Aktivitas pekerjaan yang berat bisa menganggu proses ini karena meningkatnya kebutuhan energi dan potensi gangguan hemodinamik.

#### E. Kerangka Teori



Bagan 2. 1 Kerangka Teori

Sumber : (Afianti, N., & Mardhiyah, 2019),(Mufidaturrohmah., 2019), (Juliantri et al., 2020).

Ket :

[Solid Box] = Diteliti

[Dashed Box] = Tidak diteliti