

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sectio Caesarea

2.1.1 Pengertian Sectio Caesarea

Operasi caesar merupakan suatu metode persalinan untuk mengeluarkan janin dengan cara membuat sayatan pada dinding rahim melalui dinding abdomen anterior (Sofiyan, 2013).

2.1.2 Indikasi Sectio Caesarea

Menurut Rustam Mochtar sectio caesarea diindikasikan bagi ibu yang akan melakukan persalinan dengan :

a. Plasenta previa

Plasenta previa terjadi ketika plasenta berada di bawah rahim sehingga menutupi seluruh atau sebagian jalan lahir.

b. Panggul sempit atau disproporsi sefalopelvik

Yaitu ketidak seimbangan anatara ukuran panggul ibu dengan kepala bayi.

c. Ruptura Uteri

Ruptur uteri yaitu kondisi dimana pada dinding rahim ibu hamil terjadi robekan.

d. Pre eklamsi dan hipertensi

Pre eklamsia adalah kondisi dimana tekanan darah ibu hamil tinggi atau tidak terkontrol selama kehamilan.

2.1.3 Kontra Indikasi

Berikut kontra indikasi atau keadaan yang tidak bisa dilakukan sectio cesarea adalah sebagai berikut :

a. Janin mati

b. Syok

c. Ibu dengan kondisi anemia berat

d. Kelainan kongenital berat

e. Infeksi progenik pada dinding abdomen

f. Fasilitas operasi sectio caesarea yang masih minim

2.1.4 Komplikasi

Komplikasi atau efek yang dapat ditimbulkan setelah operasi sectio caesarea menurut Rustan (2013) yaitu :

a. Terjadinya infeksi Puerperalis

Infeksi puerperalis atau infeksi pasca melahirkan adalah infeksi yang terjadi ketika bakteri menginfeksi rahim dan area di sekitar rahim setelah seorang wanita melahirkan. Infeksi puerperal dibagi menjadi:

1) Ringan

Kenaikan suhu yang khas, tetapi hanya berlangsung beberapa hari.

2) Sedang

Meningkatnya suhu tubuh yang lebih tinggi, perut kembung dan terjadi dehidrasi

3) Berat

Terjadi peradangan pada dinding perut (peritonitis), sepsis dan ileus.

b. Perdarahan. Penyebab terjadinya perdarahan pada sectio caesarea yaitu:

1) Karena proses operasi sectio caesarea dilakukan dengan cara menginsisi dinding perut sehingga banyak pembuluh darah yang terputus dan terbuka sehingga akan terjadi perdarahan.

2) Atonia uteri

Yaitu kegagalan kontraksi uterus untuk mengontrol perdarahan setelah melahirkan.

c. Luka disertai keluhan pada kandung kemih jika reperitonialisasi terlalu tinggi.

d. Kemungkinan terjadinya ruptur uteri pada kehamilan berikutnya.

2.2 Anestesi Spinal

2.2.1 Pengertian Anestesi Spinal

Anestesi spinal adalah salah satu dari teknik anestesi regional yang menghilangkan rasa sakit pasien selama operasi dengan menyuntikkan obat anestesi lokal ke cairan serebrospinal di ruang subarachnoid sumsum tulang belakang (Soenarjo and Jatmiko Heru Dwi, 2013).

2.2.2 Obat – obat Anestesi Spinal

Obat anestesi lokal yang disuntikan melalui sum sum tulang belakang menurut struktur kimianya terbagi menjadi 2 golongan yaitu golongan ester dan golongan amida. Golongan obat anestesi lokal yang sering digunakan pada pembedahan sectio caesarea yaitu golongan obat jenis amida. Bupivacaine merupakan obat yang sering digunakan pada pembedahan sectio caesarea karena onset kerja obat ini cepat dan durasinya jauh lebih lama dibandingkan dengan zat anestesi lokal lainnya (Hartanto et al., 2014).

Dosis : 1,0 – 2,5 mg

OOA : < 1 menit (spinal)

DOA : 200 – 400 menit (memanjang dengan epinefrin)

Eliminasi : hepatic, pulmonal

2.2.3 Indikasi Anestesi Spinal

- a. Pembedahan pada ekstremitas bawah
- b. Bedah panggul
- c. Pembedahan di sekitar rektum –perineum
- d. Bedah obstetri dan ginekologi
- e. Bedah urologi
- f. Pembedahan pada abdomen bawah
- g. Pada pembedahan abdomen atas dan bedah pediatri biasanya dikombinasi dengan teknik anestesi umum ringan.

2.2.4 Kontra Indikasi Anestesi Spinal

Menurut (Latief et al., 2013) kontra indikasi anestesi spinal dibagi menjadi dua :

- a. Kontra indikasi absolut
 - 1) Pasien menolak dilakukan tindakan anestesi spinal.
 - 2) Adanya infeksi pada tempat penyuntikan.
 - 3) Syok hipovolemia yang berat.
 - 4) Pasien dengan koagulopati atau sedang terapi antikoagulan.
 - 5) Tekanan intra kranial tinggi.
 - 6) Minimnya fasilitas resusitasi.
 - 7) Ahli anestesi kurang berpengalaman terhadap teknik anestesi spinal / tanpa di dampingi konsultan anestesi.
- b. Kontra indikasi relatif
 - 1) Infeksi sistemik (sepsis, bakteremi).
 - 2) Adanya kelainan neurologis.
 - 3) Adanya infeksi disekitar tempat penyuntikan.
 - 4) Pasien dengan kelainan psikis.
 - 5) Pasien riwayat penyakit jantung.
 - 6) Durasi pembedahan lama.
 - 7) Hipovolemia yang berat.
 - 8) Nyeri punggung kronik.

2.2.5 Komplikasi Anestesi Spinal

Komplikasi yang terjadi pada anestesi spinal menurut (Sudadi, 2017) umumnya memberikan efek pada sistem kardiovaskuler dan sistem neurologis. Komplikasi anestesi spinal terbagi kedalam 2 komplikasi yaitu :

a. Komplikasi dini

Komplikasi dini terjadi setelah pemberian anestesi spinal

1) Hipotensi

Komplikasi ini umum terjadi setelah anestesi spinal. Risiko ini meningkat jika blok di atas T5, operasi darurat, usia ≥ 40 tahun, hipertensi, kombinasikan teknik anestesi spinal dengan anestesi umum dan risiko juga meningkat ketika injeksi spinal di atas L2-L3.

2) Bradikardi

Faktor yang mempengaruhi terjadinya bradikardia pada anestesi spinal adalah karena tingginya blok spinal atau dikarenakan avagal reflek. Selain itu, bradikardia dapat disebabkan oleh usia muda, status ASA-1, penggunaan beta-blocker sebelum operasi, dan jenis kelamin laki-laki.

3) Mual muntah

Mual muntah disebabkan karena kondisi hipotensi dan penggunaan obat-obatan golongan opioid.

4) Trauma jaringan ikat disertai nyeri pada tulang punggung

Tindakan penusukan berulang pada anestesi spinal akan menyebabkan trauma pada jaringan ikat dan ligamen. Dan ini akan mengakibatkan sakit punggung yang terus-menerus.

5) Total spinal anestesi

Total spinal anestesi disebabkan oleh pemberian obat yang melebihi dosis yang dianjurkan, kesalahan posisi serta berpindahnya obat anestesi lokal dari ruang epidural ke ruang subarachnoid. Jika hal ini terjadi, pengobatan dapat meliputi intubasi segera, pemberian thiopental 1-2 mg/kg, ventilasi 100%, rehidrasi, injeksi atropin, infus dopamin, dan pemantauan kardiovaskular yang cermat.

b. Komplikasi Lanjut

Komplikasi ini terjadi ketika beberapa hari mendapatkan anestesi spinal

1) Trauma saraf

Cedera saraf ini termasuk cedera jarum tulang belakang langsung, neurotoksisitas, sindrom neurologis sementara, dan sindrom cauda equina.

2) Infeksi

Infeksi pada kulit yang disebabkan oleh penusukan jarum tulang belakang, dapat terjadi abses, tetapi hal ini jarang terjadi pada anestesi spinal.

3) Spinal hematoma

Komplikasi yang terjadi ketika spinal hematoma terjadi dapat mengakibatkan sensori motor hilang pada tingkat kompresi. Secara

klinis, hematoma tulang belakang dapat bermanifestasi sebagai kelemahan sensorik dan motorik, yang tidak signifikan dalam jangka panjang. Walaupun komplikasi ini jarang terjadi, hal ini paling ditakuti dalam prosedur blok neuraksial.

4) Post dural puncture headache (PDPH)

Komplikasi ini disebabkan oleh jarum spinal no25-26 dengan insiden 0,5-1%. Prosedur epidural memiliki insiden PDPH yang lebih tinggi, hingga 75% kasus, disebabkan oleh jarum spinal nomor 17-18.

2.2.6 Persiapan Spinal Anestesi

Berikut beberapa hal yang harus dipersiapkan penata anestesi sebelum spinal anestesi

a. Anamnesis

Lakukan anamnesis ulang kepada pasien untuk mengkonfirmasi ulang mengenai identitas pasien. Seperti nama, umur, alamat, jenis kelamin, operasi yang akan dilakukan, riwayat pengobatan, riwayat alergi, makan dan minum terakhir.

b. Menentukan status fisik / ASA (*American Associate of Anesthesiologist*)

Menurut (Prawono, 2014) setiap pasien harus dinilai status fisik / ASA untuk menunjukkan apakah kondisi tubuhnya normal atau mempunyai kelainan yang memerlukan perhatian khusus. Status fisik / ASA dibagi kedalam beberapa tingkatan yaitu :

Table 2. 1 Status Fisik ASA

Tingkatan	Keterangan
ASA 1	Pasien normal tanpa disertai kelainan sistemik.
ASA 2	Pasien memiliki kelainan sistemik ringan.
ASA 3	Pasien dengan kelainan sistemik berat.
ASA 4	Pasien dengan kelainan sistemik berat yang mengancam nyawa.
ASA 5	Pasien yang dengan atau tanpa operasi diperkirakan meninggal dalam 24 jam.
ASA 6	Mati batang otak untuk donor organ.

Kunjungan pre operasi membangun kepercayaan dan keyakinan pada calon ibu. Kebanyakan wanita hamil masih muda dan sehat; namun, perubahan fisiologis kehamilan membuat wanita ini rentan terhadap kemunduran yang cepat dan tiba-tiba. Menurut American Society of Anesthesiologists (ASA), kehamilan diklasifikasikan sebagai ASA II (Komal and Jain, 2018).

c. Mempersiapkan obat premedikasi

Pemberian premedikasi sebelum anestesi spinal menciptakan perasaan nyaman bagi pasien, yang meliputi kebebasan dari rasa takut, cemas, nyeri dan pencegahan mual dan muntah. Contoh premedikasi adalah midazolam dan ondansetron.

d. Mempersiapkan obat anestesi yang akan digunakan

Penggunaan obat dalam teknik anestesi spinal yaitu menggunakan obat anestesi lokal. Persiapkan obat sesuai dengan instruksi ahli anestesi. Contoh anestesi spinal yang umum digunakan adalah bupivakain.

e. Persiapkan obat emergensi contohnya efedrin untuk mencegah hipotensi pada saat pemberian anestesi lokal.

f. Alat alat spinal anestesi

Alat alat spinal yang harus dipersiapkan yaitu jarum spinal dengan ukuran jarum yang sesuai dengan kondisi pasien, antiseptik, dan hand soon steril.

g. Selain itu, persiapkan alat dan obat anestesi umum dengan demikian apabila terjadi komplikasi, semua alat dan obat yang diperlukan untuk terapi dan resusitasi sudah tersedia di tempat yang mudah tercapai (Soenarjo et al., 2013)

2.2.7 Anestesi Spinal Pada Sectio Caesarea

Menurut (Morgan, 2013) Pasien yang membutuhkan anestesi untuk persalinan atau operasi caesar harus menjalani evaluasi pra operasi yang terdiri dari status kesehatan ibu, riwayat kebidanan, pengukuran tekanan darah, penilaian jalan napas, dan pemeriksaan punggung untuk teknik anestesi regional.

Anestesi regional (anestesi spinal/blok subarachnoid) merupakan teknik anestesi yang aman dan umum digunakan dalam operasi caesar. Dibandingkan dengan penggunaan anestesi umum dikaitkan dengan risiko morbiditas serta mortalitas ibu yang cukup tinggi, kemungkinan komplikasi seperti masalah jalan nafas, kesulitan intubasi, gagal nafas dan resiko aspirasi isi lambung. (Morgan, 2013)

Oleh karena itu, teknik anestesi regional lebih dianjurkan pada operasi caesar untuk menghindari komplikasi yang tidak diinginkan. Anestesi regional aman digunakan karena menyebabkan komplikasi yang minimal.

Hal ini sesuai dengan penelitian (Ghaffari et al., 2018) mengungkapkan bahwa anestesi spinal menjadi teknik pilihan untuk operasi caesar karena tidak hanya menghindari kegagalan selama intubasi pada teknik anestesi umum, tetapi anestesi spinal dapat memberikan kontrol nyeri yang efektif, mobilitas, dan kecepatan pemulihan pasca operasi, Hari demi hari meningkatkan kualitas hidup ibu pasca operasi caesar.

Berikut kelebihan dari teknik anestesi regional pada operasi sectio caesarea :

Table 2. 2 Keuntungan dan Kerugian Sectio Caesarea dengan Spinal Anestesi

Keuntungan	Kerugian
Teknik sederhana	Sering menimbulkan kejadian mual muntah post partum
Induksi cepat	Insiden hipotensi
Kontak janin terhadap obat – obatan minimal	Lama kerja obat anestesi minimal
Ibu terjaga saat melahirkan dan bahaya terhadap aspirasi minimal	Kemungkinan timbulnya <i>post dural puncture headache (PDPH)</i>

Sumber : (Morgan, 2013)

Obat anestesi lokal yang sering digunakan pada sectio caesarea adalah bupivacaine. Anestesi lokal tipe amida ini memiliki durasi kerja yang lama dan onset kerja yang singkat. Seperti anestesi lokal lainnya, bupivacaine akan menyebabkan blok reversibel pada transmisi impuls sepanjang serabut saraf, dengan menghalangi pergerakan ion natrium melintasi membran sel, sehingga ion natrium tidak akan masuk ke dalam sel (Nasman Puar, 2021). Selain itu, bupivacaine dapat memperpanjang analgesia selama pembedahan. Karena efek ini, bupivacaine lebih

banyak digunakan untuk persalinan dengan pembedahan, seperti operasi caesar. (Syarif et al., 2016)

Bupivacaine akan mempengaruhi beberapa sistem organ. Berikut beberapa efek dari bupivacaine menurut (Hartanto et al., 2014) yaitu :

- a. Sistem kardiovaskuler akan menyebabkan hipotensi, aritmia, henti jantung.
- b. Sistem pernafasan akan menyebabkan gangguan pernafasan, henti nafas
- c. Sistem Saraf Pusat (SSP) dapat terjadi serangan kejang, tinitus, pengelihan kabur dan pusing.
- d. Selain itu, bupivacaine akan menyebabkan urtikaria, edema angioneurotik serta gejala – gejala anafilaktoid dan mual muntah.

2.3 Kosnep Tekanan Darah

2.3.1 Pengertian Tekanan Darah

Tekanan darah adalah kekuatan lateral pada dinding arteri oleh darah yang di dorong dengan kekuatan dari jantung. Tekanan darah merupakan salah satu indikator kesehatan sistem kardiovaskuler (Mubarak et al., 2015)

2.3.2 Tekanan Jantung

Tekanan jantung dibagi menjadi 2 yaitu

- a. Tekanan Sistolik

Tekanan sistolik adalah tekanan maksimum pada dinding arteri yang terjadi ketika bilik kiri jantung memompa darah menuju aorta melalui katup aortik pada jantung.

- b. Tekanan Diastolik

Tekanan diastolik yaitu tekanan saat jantung beristirahat diantara pemompaan

2.3.3 Tempat Pengukuran Tekanan Darah

Pengukuran tekanan darah dapat dilakukan pada lengan atas, lengan bawah, paha dan kaki.

2.3.4 Alat Mengukur Tekanan Darah

Menurut (Eriska et al., 2016) tekanan darah diukur dengan menggunakan tensimeter. Contoh tensimeter yang sering digunakan yaitu tensimeter jenis pegas (*aneroid*).



Gambar 2. 1 Tensimeter pegas (Aneroid)

Sumber : KlikDokter

Tensimeter pegas (*aneroid*) atau tensimeter manual adalah tensimeter yang terdiri dari balon pompa, meteran pengukur tekanan dan selang yang terhubung ke manset. Hasil pengukuran bisa dilihat dari jarum penunjuk angka yang ada pada meteran berbentuk bulat. tensimeter pegas juga membutuhkan penggunaan stetoskop untuk mendengar munculnya bunyi tekanan sistolik sistole serta diastole pada jantung.

2.3.5 Prosedur Pemeriksaan Tekanan Darah

a. Alat yang perlu disiapkan

- 1) Tensimeter
- 2) Stetoskop
- 3) Manset
- 4) Alat tulis
- 5) Buku catatan

b. Persiapan pasien

Jelaskan kepada pasien terkait tujuan pengukuran tekanan darah serta prosedur yang akan dilakukan.

c. Cara Kerja

- 1) Jelaskan prosedur kepada pasien.
- 2) Mempersiapkan alat – alat.
- 3) Cuci tangan.
- 4) Posisikan pasien dengan posisi supine / terlentang.
- 5) Gulung lengan baju pasien.

- 6) Pasang manset tensimeter sekitar 2,5 cm diatas fossa kubiti atau sejajar dengan detak jantung (pasang manset jangan terlalu kencang dan jangan terlalu longgar).
- 7) Tepi bawah manset berada diatas arteri brakhialis.
- 8) Hubungkan pipa tensimeter dengan pipa manset.
- 9) Sekrup balon tensimeter ditutup.
- 10) Buka kunci reservoir stetoskop.
- 11) Letakkan stetoskop di arteri brakhialis.
- 12) Ukur tekanan darah dengan cara auskultasi.
- 13) Pompa manset tensimeter sampai denyut arteri tidak terdengar (Tekanan sistolik).
- 14) Naikkan tekanan lagi sekitar 30mmHg dari tekanan sistolik kemudian turunkan perlahan.
- 15) Dendengarkan bunyi pertama dari tekanan pembuluh darah untuk menentukan tekanan sistolik.
- 16) Buka sekrup balon tensimeter perlahan dengan kecepatan 4mmHg/detik sambil dengarkan hilangnya bunyi tekanan pembuluh darah untuk menentukan nilai diastolik.
- 17) Kempiskan manset tensimeter.
- 18) Bantu pasien kembali ke posisi nyaman.
- 19) Buka manset dan buka kembali gulungan lengan baju pasien.
- 20) Beri tahu hasil pengukuran tekanan darah pasien.
- 21) Cuci tangan.
- 22) Catat dan dokumentasikan hasil pengukuran.

2.3.6 Pengukuran Tekanan Darah

Setelah didapatkan hasil tekanan darah menggunakan tensimeter, maka hasil tekanan darah dapat dikategorikan sebagai berikut :

Table 2. 3 Kategori Tekanan Darah

Kategori	Tekanan Sistolik (mmHg)	Tekanan Diastolik (mmHg)
Hipotensi	≤ 100	≤ 60
Normal	100 – 120	60 – 79

Hipertensi Tipe 1	120 – 139	80 – 89
Hipertensi Tipe 2	140 – 159	90 – 99
Hipertensi Tipe 3	≥ 160	≥ 100

Sumber (Hidayat and Uliyah, 2014)

a. Hipotensi

Hipotensi terjadi ketika nilai tekanan darah lebih rendah dari rentang normal. Ini berarti jantung, otak, dan sistem tubuh lainnya tidak mendapatkan suplay darah yang cukup.

b. Hipertensi

Hipertensi merupakan suatu keadaan ketika nilai tekanan darah berada di atas rentang normal.

2.3.7 Faktor - faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah

Berikut faktor – faktor yang berpengaruh terhadap tekanan darah yaitu :

a. Usia

Semakin tua usia, semakin tinggi pula tekanan darah yang dimilikinya. Karena seiring bertambahnya usia pembuluh darah akan mengeras. Tekanan darah normal pada orang dewasa (≥ 18 -45 tahun) adalah 120/80 mmHg.(Mubarak et al., 2015)

b. Medikasi

Banyak obat/obat yang dapat mempengaruhi tekanan darah. Misalnya, obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID) dapat meningkatkan tekanan darah dengan memblokir prostaglandin dan prostasiklin, yang menyebabkan vasokonstriksi pada pembuluh darah ginjal, meningkatkan reabsorpsi natrium dan air, dan menurunkan ekskresi natrium.(Oktaviani et al., 2020).

c. Jenis Kelamin

Pada tekanan darah wanita maupun laki – laki tidak ada perbedaan yang signifikan. Setelah pubertas laki – laki cenderung memiliki tekanan darah yang tinggi sedangkan pada wanita tekanan darah tinggi cenderung dialami wanita pasca menopause dibandingkan dengan pria pada usia tersebut.

d. Anestesi dan Pembedahan

Tingkat hipotensi juga tergantung pada anestesi spinal. Pada konsentrasi anestesi yang sama, bupivakain menyebabkan hipotensi lebih sedikit daripada

tetrakain. Hal ini mungkin disebabkan oleh blokade serabut saraf simpatis yang lebih besar oleh tetrakain dibandingkan dengan bupivakain. Barium anestesi juga dapat mempengaruhi hipotensi selama anestesi spinal. Tetrakain hiperbarik dan bupivakain dapat menyebabkan hipotensi yang lebih besar daripada agen isobarik atau hipobarik. Ini terkait dengan berbagai tingkat blokade sensorik dan simpatis. Ketika agen hiperbarik menyebar lebih dari agen isobarik atau hipobarik, itu menyebabkan tingkat penghambatan simpatis yang lebih besar.

Mekanisme lain yang dapat menjelaskan bagaimana anestesi spinal menyebabkan hipotensi adalah aksi sistemik dari anestesi lokal itu sendiri. Anestesi lokal bekerja langsung pada miokardium dan otot polos perifer. Semua anestesi memiliki efek inotropik negatif pada otot jantung. Anestesi lokal tetrakain dan bupivakain menyebabkan stres miokard lebih banyak daripada lidokain dan mepivakain (Sari, 2012).

2.3.8 Hipotensi Pada Anestesi Spinal

Salah satu komplikasi yang timbul dari operasi caesar dengan anestesi spinal adalah terjadinya hipotensi. Munculnya hipotensi pada teknik spinal anestesi disebabkan karena kelumpuhan serabut saraf simpatis preganglionik yang mengirimkan impuls motorik ke otot polos pembuluh darah perifer, akibatnya arteri dan arteriol di area simpatis mengalami pelebaran atau vasodilatasi. Selain itu, vena dan vena perifer juga ikut melebar sehingga dapat mengurangi aliran balik ke jantung, yang dapat menyebabkan penurunan curah jantung dan terjadi penurunan tekanan darah. Jika hipotensi berlangsung lama dan tidak segera ditangani akan menyebabkan hipoksia jaringan. (Sari, 2012).

Setelah anestesi spinal, maka akan terjadi vasodilatasi perifer, penurunan resistensi vaskular sistemik yang seringkali diikuti dengan hipotensi. Hipotensi didefinisikan sebagai Tekanan darah sistolik $< 80\%$ dari TDS awal. Hipotensi terjadi bila nilai TDS < 90 mmHg atau terjadi penurunan TDS 25% dari nilai base line. (Sari, 2012).

Penurunan ini biasanya terjadi dalam 20 hingga 30 menit pertama setelah injeksi. Tetapi terkadang dapat terjadi setelah 45 hingga 60 menit. Tingkat hipotensi tergantung pada tingkat pemberian anestesi lokal di ruang subarachnoid dan tingkat blokade simpatis.. (Sari, 2012).

2.4 Mobilisasi Dini

2.4.1 Pengertian Mobilisasi Dini

Mobilisasi merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak secara aktif dan bebas untuk melakukan aktivitas sehari - hari. Mobilisasi dapat meningkatkan kesehatan, meningkatkan kemandirian diri, memperlambat proses – proses penyakit degeneratif (Mubarak et al., 2015)

2.4.2 Tujuan Mobilisasi Dini

Mobilisasi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia, pertahanan diri (melindungi diri dari trauma), mempertahankan konsep diri serta mampu mengekspresikan emosi melalui gerakan non verbal. Selain itu, tujuan mobilisasi dini menurut (Brunner and Suddarth, 2002) yaitu :

- a. Mobilisasi dapat mempertahankan fungsi tubuh, mencegah kerusakan dan memulihkan rentan gerak aktivitas sehingga penderita yang terkena dampak aktivitasnya dapat kembali normal atau setidaknya memenuhi kebutuhan dasarnya.
- b. Memperlancar peredaran darah.
- c. Memperlancar eliminasi urine
- d. Memelihara dan meningkatkan pergerakan sendi dan tonus otot.

2.4.3 Indikasi Mobilisasi Dini

Pelaksanaan mobilisasi dini diindikasikan kepada pasien dengan istirahat total di tempat tidur dalam jangka waktu lama dan pasien yang setelah imobilisasi karena suatu hal keadaan tertentu.

2.4.4 Kontra Indikasi Mobilisasi Dini

Meskipun mobilisasi memiliki banyak keuntungan, dikontraindikasikan pada pasien dengan infark miokard akut, syok septik, aritmia jantung, dan pasien dengan penurunan tingkat energi. (Dewi and Hakam, 2022)

2.4.5 Faktor – faktor Yang Mempengaruhi Mobilisasi Dini

a. Gaya Hidup

Mobilitas seseorang dipengaruhi oleh latar belakang budayanya, nilai-nilai yang diterimanya, dan lingkungan tempat tinggalnya (Masyarakat). Contohnya wanita jawa di lingkungan nya dituntut untuk berpenampilan lemah lemut, selain itu tabu bagi mereka untuk mengerjakan aktivitas yang berat.

b. Ketidakmampuan

Ketidakmampuan atau kelemahan fisik sakan mempengaruhi seseorang untuk melakukan aktivitas fisik. ketidakmampuan terbagi menjadi dua, yaitu :

1) Ketidakmampuan primer

Yaitu ketidakmampuan seseorang untuk melakukan aktivitas disebabkan oleh penyakit atau trauma. Contohnya kelumpuhan pada medula spinalis akibat gangguan dan cedera.

2) Ketidakmampuan sekunder

Ketidakmampuan sekunder sebagai akibat dampak dari ketidakmampuan primer. Contohnya paralisis pada medula spinalis akan menyebabkan kelemahan otot dan pasien akan terbaring di tempat tidur sehinga akan berpengaruh terhadap mobilitas.

c. Tingkat energi

Energi diperlukan untuk melakukan banyak hal salah satunya untuk mobilisasi. Cadangan yang dimiliki setiap masing – masing individu berbeda dengan individu lainnya.

d. Usia

Dalam mobilisasi, usia merupakan suatu hal yang berpengaruh terhadap pelaksanaan mobilisasi. Contohnya pada lansia seiring dengan berjalan nya penuaan kemampuan untuk melakukan aktivitas seperti mobilisasi akan menurun.

e. Tindakan Pembedahan

Pasien post operasi akan mengalami ketidakmampuan untuk melakukan *Activity of Daily Living (ADL)*. Pasien dengan keterbatas ADL ini tidak akan bisa melakukan aktivitas sehari – hari dengan normal. Penurunan ADL karena tindakan operasi ini akan menurunkan kualitas aktivitas pasien. (Dewi and Hakam, 2022).

2.4.6 Mobilisasi Pada Sistem Kardiovaskuler

Menurut Potter & Perry (2010) mobilisasi dapat mempengaruhi sistem tubuh salah satunya yaitu pada sistem kardiovaskuler. Dengan melakukan latihan atau mobilisasi yang adekuat dapat meningkatkan denyut jantung (heart rate), menguatkan kontraksi otot jantung, dan menyuplai darah ke jantung dan otot. Jumlah darah yang dipompa oleh jantung (cardiac output) meningkat karena aliran balik dari aliran darah. Jumlah darah yang dipompa oleh jantung (cardiac output) normal dalam 5 liter/menit, dengan mobilisasi dapat meningkatkan cardiac output sampai 30 liter/menit.

2.4.7 Rentang Gerak Mobilisasi

Menurut Carpenito (2000) rentan gerak terbagi dalam 3 jenis yaitu :

a. Rentan gerak pasif

Rentan gerak pasif berfungsi menjaga kelenturan otot dan persendian dengan menggerakkan otot lain secara pasif dengan dibantu orang lain. Contohnya perawat mengangkat dan menggerakkan tangan pasien

b. Rentan gerak aktif

Rentan gerak aktif yaitu melatih kelenturan dan kekuatan otot dan persendian melalui penggunaan otot secara aktif. Pergerakan dilakukan secara mandiri. Misalnya, pasien menggerakkan jari jari kakinya sambil berbaring.

c. Rentang gerak fungsional

Rentang gerak fungsional berfungsi untuk memperkuat otot dan persendian dengan melakukan fungsi yang diperlukan.

2.4.8 Tahap – tahapan Mobilisasi

Kasdu (2003) mengungkapkan bahwa mobilisasi dini setelah operasi sectio caesarea dengan spinal anestesi dapat dilakukan secara bertahap dengan langkah – langkah sebagai berikut :

- a. Setelah operasi selesai, pasien di haruskan tirah baring selama 6 jam pertama. Mobilisasi awal yang dapat dilakukan adalah menggerakkan lengan, menggerakkan tangan, melenturkan jari kaki, memutar pergelangan kaki, mengangkat tumit, meregangkan otot betis, serta menekuk dan melenturkan kaki. Tujuannya untuk mengembalikan fungsi normal organ pencernaan.
- b. Setelah 6-10 jam, pasien di haruskan bisa miring ke kiri dan miring ke kanan untuk mencegah trombosis dan tromboemboli.
- c. Setelah 24 jam pasca operasi pasien diminta untuk duduk
- d. Dan etelah pasien bisa duduk, disarankan agar pasien belajar berjalan.

2.4.9 Pelaksanaan Mobilisasi Dini Post Operasi

Berikut beberapa tahapan mobilisasi dini yang diterapkan pada pasien 6 jam pasca operasi sectio caesarea :

- a. Rentan gerak pasif

Latihan ini dibantu oleh perawat

1) Gerakan siku

- a) Buat sudut 90° pada siku dan gerakan lengan ke atas dan ke bawah dengan membuat gerakan setengah lingkaran.

2) Pergerakan tangan

- a) Gerakan tangan dengan menekuk tangan ke bawah.
- b) Gerakan tangan dengan menekuk tangan ke atas.

3) Pergerakan jari tangan

- a) Kepal dan lepaskan pergelangan tangan.

4) Gerakan kaki

- a) Pegang pergelangan kaki dan bawah lutut kaki lalu angkat sampai 30° .
- b) Putar pergelangan kaki kekiri dan ke kanan
- c) Lakukan penekanan pada telapak kaki keluar dan kedalam.
- d) Gerakkan jari kaki

b. Rentan gerak aktif

Latihan ini dilakukan oleh pasien secara mandiri

1) Gerakan siku

Buat sudut 90° pada siku dengan gerakan lengan ke atas dan ke bawah dengan membuat gerakan setengah lingkaran.

2) Gerakkan tangan

Turunkan pergelangan tangan, naikan pergelangan tangan,

3) Gerakan jari tangan

Buat kepalan pada pergelangan tangan lalu lepaskan.

4) Gerakan kaki

Angkat kaki sampai 30° , memutar pergelangan kaki ke kiri dan ke kanan, tekuk telapak kaki keluar dan kedalam, gerakkan jari – jari kaki.

Sumber : SOP ROM Pasif dan ROM Aktif

c. Miring kanan miring kiri

6 jam setelah operasi caesar, pasien dapat miring ke kanan dan ke kiri dengan langkah-langkah sebagai berikut :

Latihan dilakukan dengan bersandar pada salah satu sisi, menekuk kedua lutut selama setengah menit dan menurunkan salah satu kaki, menyarankan agar ibu memegang spreng dengan menarik badan ke arah kaki yang ditekuk. Tahan selama 1 menit dan lakukan hal yang sama di sisi lainnya.

Sumber : SOP Miring Kanan Miring Kiri Post Sectio Caesarea

2.5 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan salah satu acuan penulis dalam membuat penelitian, sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam evaluasi kajian yang berasal dari kajian sebelumnya. Berikut beberapa penelitian terdahulu yang dinilai oleh penulis.

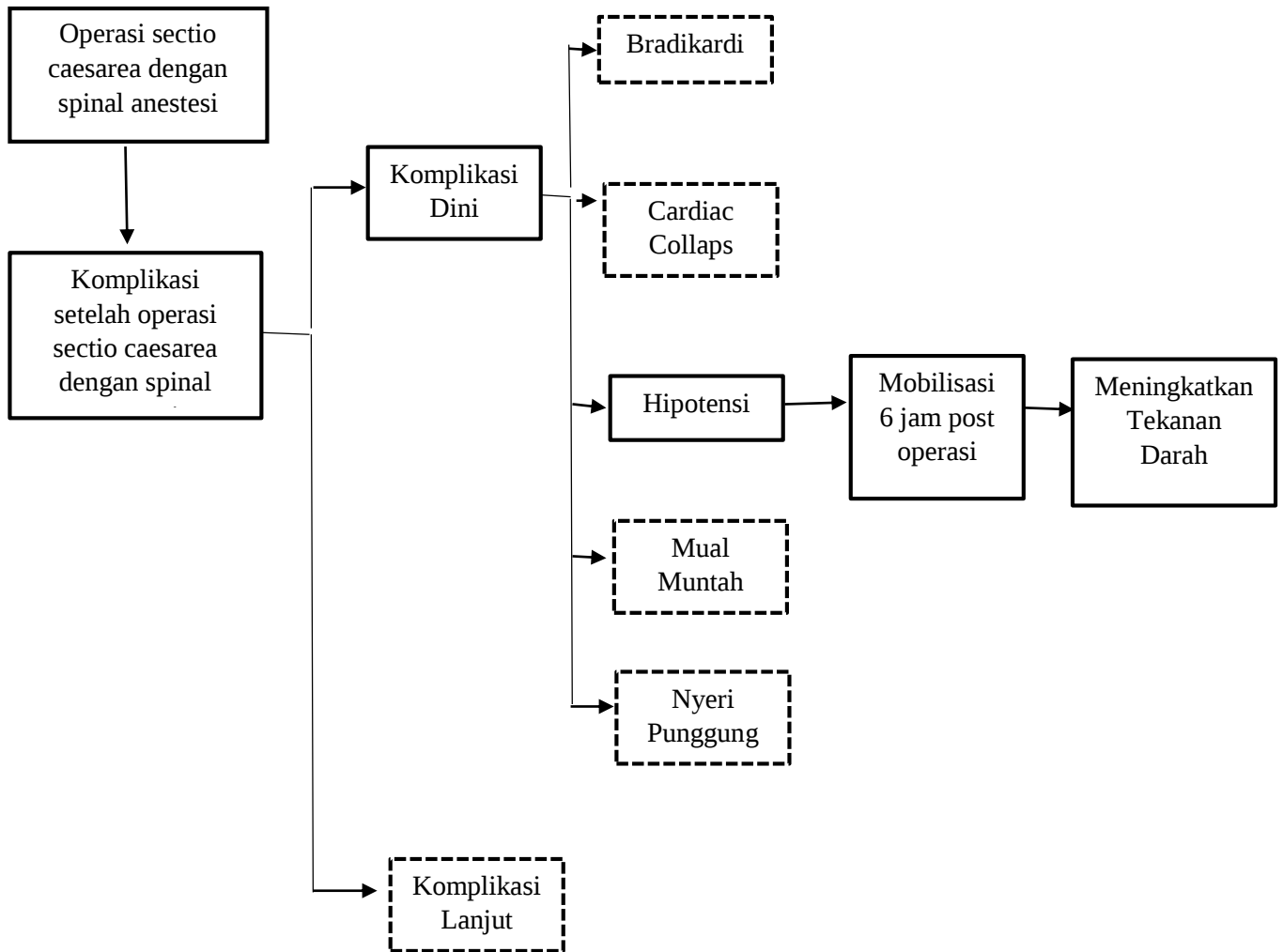
Berikut tabel penelitian terdahulu

Table 2. 4 Penelitian Terdahulu

No	Penelitian	Metode Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Kesimpulan
1.	(Kardina et al., 2017) Pengaruh Posisi Miring Kiri Terhadap Tekanan Darah 6 Jam Post Operatif sectio caesarea	1. Penelitian <i>quasy experiment</i> dengan pendekatan kuantitatif. 2. Design penelitian <i>pre test – post test without control group</i> . 3. Uji bivariate Paired T – Test 4. Sampel berjumlah 15 orang.	1. Variabel dependen tekanan darah 2. Kegiatan pemberian posisi miring 6 jam post sectio caesarea 3. Metode penelitian kuantitatif 4. Design penelitian <i>pre test – post test without control group</i> 5. Uji bivariat paired T – Test	1. Lokasi penelitian. 2. Variabel independen pengaruh posisi miring kiri. 3. Responden penelitian yaitu pasien post SC di Ruang Rawat RSUD A.W Sjahranie Samarinda.	Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh pemberian posisi miring ke kiri terhadap tekanan darah sistole maupun diastole
2.	(Hafiduddin and Surakarta, 2022) Pengaruh Posisi Miring Kiri Terhadap Peningkatan Tekanan Darah Setelah Anestesi Spinal Sectio Caesarea Pada Pasien Dengan Obesitas.	1. Penelitian observasional analitik dengan pendekatan kuantitatif. 2. Design penelitian ini <i>quasy eksperiment nonequivalent control Group Design</i> . 3. Teknik sampel menggunakan <i>accidental sampling</i> sebanyak 30 responden yang terbagi menjadi 15 responden pasien SC dengan obesitas dan 15 responden pasien	1. Variabel dependen tekanan darah. 2. Metode penelitian kuantitatif. 3. Pemberian intervensi miring kiri.	1. Lokasi penelitian. 2. Variabel independen posisi miring kiri. 3. Pemberian intervensi di ruang kamar operasi. 4. Memberikan intervensi posisi miring kiri setelah diberikan anestesi spinal. 5. Responden penelitian yaitu pasien post SC dengan obesitas.	Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh pemberian posisi miring kiri terhadap peningkatan tekanan darah setelah anestesi spinal pada pasien sectio caesarea dengan obesitas.

SC dengan BB normal.						
3.	(Handayani and Chairani, 2013) Pengaruh Pemberian Posisi Miring Kiri Terhadap Peningkatan Tekanan Darah Setelah Anestesi Spinal Pada Pasien Sectio Caesarea.	1. Penelitian <i>pre eksperimental One Group Pretest – Posttest design</i> dengan pendekatan kuantitatif. 2. Teknik sampel <i>Non probability sampling</i> jenis <i>consecutive sampling</i> berjumlah 17 orang. 3. Uji statistik yang digunakan yaitu uji “t” beda 2 mean dengan CI 95%.	1. Variabel dependen tekanan darah 2. Pemberian intervensi miring kiri 3. desain penelitian <i>pre eksperimental One Group Pretest – Posttest</i> 4. penelitian ini hanya meneliti hubungan sebab akibat hanya kepada satu kelompok saja.	1. Lokasi penelitian 2. Variabel independen pengaruh pemberian posisi miring 3. Pemberian intervensi di ruang kamar bedah 4. Memberikan intervensi posisi miring kiri setelah diberikan anestesi spinal	Hasil penelitian ini ada perbedaan yang bermakna terhadap tekanan darah setelah 5 menit pemberian posisi miring kiri dalam mencegah hipotensi pada spinal anestesi. Yang ditunjukkan dengan p value < 0,05.	

2.6 Kerangka Teori



Gambar 2. 2 Kerangka Teori

Sumber : Sudadi (2017)

Keterangan

Diteliti

Tidak diteliti

2.7 Kerangka Konsep

Variabel Independen

Mobilisasi dini



Variabel Dependen

Tekanan darah

Gambar 2. 3 Kerangka Konsep