BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pelayanan Anestesi dan Reanimasi merupakan bagian integral dan tidak dapat dipisahkan dengan pelayanan kesehatan karena dalam praktiknya melibatkan berbagai pihak yang mempunyai kepentingan berbeda menurut fungsinya masing-masing. Dalam Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) No. 519 pelayanan anestesi perlu adanya kesatuan pandangan demi terwujudnya peningkatan pelayanan sesuai pedoman yang ditetapkan guna mencapai derajat kesehatan masyarakat (Kementrian Kesehatan RI, 2011).

Anestesi merupakan hilangnya seluruh modalitas dari sensasi yang meliputi sensasi sakit/nyeri, rabaan, suhu, dan posisi / proprioseptik (Pramono, 2015). Tindakan anestesi meliputi tiga komponen, yaitu; Hipnotik, Analgesia, Relaksasi. Ketiga target anestesi tersebut populer disebut dengan "*trias anestesia*". Dalam anestesi terdapat dua jenis yaitu anestesi general dan regional (Mangku, 2010).

Spinal Anestesi / Sub Arakhnoid Blok merupakan anestesi regional dengan tindakan penyuntikan obat anestesi lokal ke dalam ruang subarachnoid. Anestesi spinal/subarachnoid disebut juga sebagai blok spinal intradural atau blok intratekal. Anestesi spinal dihasilkan bila kita menyuntikkan obat analgesik lokal kedalam ruang subarakhnoid diantara vertebra Lumbal 2 dan Lumbal 3, Lumbal 3 dan Lumbal 4 atau Lumbal 4 dan Lumbal 5 (Latief, 2010).

Walaupun spinal anestesi dikatakan lebih aman dibandingkan general anestesi, tetapi tidak ada bukti yang meyakinkan bahwa teknik yang satu lebih baik dari yang lain, sehingga penentuan teknik anestesi menjadi sangat penting dan semua tindakan anestesi mempunyai resiko yang sangat tinggi. Pemilihan anestesi harus mempertimbangkan beberapa faktor diantaranya : umur, jenis kelamin, status fisik, jenis operasi, keterampilan operator, sarana dan permintaan pasien (Mangku, 2010).

Anestesi spinal yang berhasil akan memblok nervus simpatis, sehingga terjadi vasodilatasi luas dan tentunya akan terjadi perubahan hemodinamik yang bermakna. Komplikasi anestesi spinal umumnya terkait dengan adanya blokade saraf simpatis yaitu hipotensi, bradikardi, mual dan muntah. Peninggian blokade saraf pada spinal anestesi dapat terjadi karena dosis obat yang berlebihan, atau dosis standar yang diberikan pada pasien tertentu, misalnya orangtua, ibu hamil, dan obesitas (Pramono, 2015).

Salah satu komplikasi spinal anestesi yang terjadi adalah hipotensi, tekanan darah yang turun setelah anestesi spinal sering terjadi sehingga mengakibatkan hemodinamik tidak stabil. Jika tekanan darah sistolik turun dibawah 75 mmHg (10 kPa), atau terdapat gejala-gejala penurunan tekanan darah, maka kita harus bertindak cepat untuk menghindari cedera pada ginjal, jantung dan otak. Hipotensi terjadi karena vasodilatasi, akibat blok simpatis, makin tinggi blok maka semakin berat hipotensi (Katz, 2010). Menurut penelitian Ahmad (2012), kejadian hipotensi *pasca* spinal anestesi pada pasien dengan seksio sesarea terjadi pada menit ke 5 setelah penyuntikan

sampai menit ke 15 setelah penyuntikan.. Efek yang biasanya muncul pasca anestesi spinal antara lain hipotensi. Insiden hipotensi pasca anestesi spinal mencapai 30 - 80% (Arif, 2014).

Keadaan hemodinamik sangat mempengaruhi fungsi penghantaran oksigen dalam tubuh dan melibatkan fungsi jantung. Gangguan hemodinamik, diperlukan pemantauan dan penanganan yang tepat sesuai kondisi pasien. Gangguan hemodinamik *intra operatif* akibat hipovolemia dianggap sebagai penyebab utama mordibitas dan mortalitas pasca bedah (Salinas, 2009). Apabila penghantaran oksigen mengalami gangguan akibat CO menurun, diperlukan penanganan tepat yang berprinsip memperbaiki stroke volume secara berururtan: preload, kemudian afterload dan terakhir kontraktilitas. Selain itu juga perlu dipertimbangkan tranfusi darah pada keadaan Hb rendah dan pemberian oksigen yang cukup (Leksana, 2011).

Banyak metode / cara yang dapat digunakan untuk mencegah/meminimalisasi terjadinya hipotensi, akan tetapi sampai saat ini belum ada teknik yang ideal. Metode tersebut dapat dilakukan baik secara farmakologis ataupun nonfarmakologis. Motode farmakologi yaitu penggunaan vasokonstriksi seperti efidrin atau sulfas atropin, akan tetapi memiliki beberapa efek samping yang harus diwaspadai. Efek samping efidrin mengakibatkan peningkatan denyut jantung, tekanan darah, dan mempunyai efek relaksasi otot polos bronkus serta saluran cerna serta dilatasi pupil. Sedangkan untuk efek dari sulfas atropin yaitu beresiko meningkatkan perdarahan, gangguan hemostatis, dan sakit kepala (Soerasdi, 2010).

Metode yang paling banyak digunakan adalah Profilaksis *preloading* dengan kristaloid ataupun koloid dan intervensi mekanik untuk meningkatkan volume darah sentral, antara lain adalah metode fisik seperti penggunaan *leg wrapping.* Metode *leg wrapping* ini akan lebih optimal jika ditambah dengan peninggian daerah kaki atau tungkai. Efek dari gaya gravitasi dapat merubah perbedaan tekanan antara kaki dan jantung. Tujuan dari perbedaan tekanan tersebut adalah untuk meningkatkan curah balik ke jantung dan pemeliharaan kestabilan tekanan darah (Purnawan, 2015).

Penelitian penggunaan *leg wrapping* sudah dilakukan di beberapa tempat dan penelitian terakhir dilakukan pada tahun 2014 di India dengan hasil yang serupa dengan penelitian sebelumnya, yaitu angka kejadian hipotensi hanya 10% dari pasien yang dilakukan *leg wrapping* sebelum anestesi spinal (Putri, 2016).

Obat spinal anestesi memiliki efek langsung pada pembuluh darah arteriol, sehingga menimbulkan vasodilatasi. Dengan demikian akan terjadi penurunan tekan darah (Mangku, 2010). Manfaat *Leg Wrapping* untuk mencegah hipotensi sangat tinggi, dibuktikan dalam penelitian Putri menunjukkan bahwa *leg wrapping* yang dilakukan sebelum anestesi spinal dapat menurunkan insiden hipotensi dengan cara mencegah pengumpulan darah dari sentral ke tungkai bawah. Hal ini dapat terjadi karena *leg wrapping* diduga dapat meningkatkan volume darah sentral sehingga dapat mencegah terjadinya hipotensi (Putri, 2016).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di IBS RSUD Muntilan, didapatkan jumlah pasien yang melakukan operasi menggunakan spinal anestesi pada bulan Oktober, November, Desember tahun 2017 adalah sebanyak 234 pasien, jika dirata-ratakan setiap bulannya ada sekitar 78 pasien yang menjalani tindakan pembiusan dengan spinal anestesi. Hasil dari wawancara dengan perawat anestesi yang bekerja di IBS RSUD Muntilan dari 3 pasien, 2 pasien mengalami hipotensi *pasca* spinal anestesi. Penelitian Pengaruh *Leg Wrapping* terhadap hemodinamik *intra operatif* juga belum pernah dilakukan di IBS RSUD Muntilan.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis mengambil judul "Pengaruh *Leg Wrapping* Terhadap Hemodinamik *Intra Operatif* pada Pasien dengan Spinal Anestesi di IBS RSUD Muntilan".

B. Rumusan Masalah

"Adakah pengaruh *Leg Wrapping* terhadap hemodinamik *intra operatif* pada pasien dengan tindakan spinal anestesi di IBS RSUD Muntilan?"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

   Diketahui pengaruh *Leg Wrapping* terhadap hemodinamik *intra operatif* pada pasien dengan tindakan spinal anestesi di IBS RSUD Muntilan.

2. Tujuan khusus

   a. Diketahui hemodinamik sebelum di berikan *leg wrapping* pada pasien dengan spinal anestesi di IBS RSUD Muntilan pada kelompok intervensi.

   b. Diketahui hemodinamik sebelum tindakan spinal anestesi di IBS RSUD Muntilan pada kelompok kontrol.

   c. Diketahui hemodinamik *intra operatif* setelah diberikan *leg wrapping* pada pasien dengan spinal anestesi di IBS RSUD Muntilan pada kelompok intervensi.

   d. Diketahui hemodinamik *intra operatif* setelah tindakan spinal anestesi di IBS RSUD Muntilan pada kelompok kontrol.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini pada keperawatan anestesi, untuk mengetahui pengaruh hemodinamik *intra operatif* menggunakan tindakan spinal anestesi setelah diberikan *leg wrapping* di IBS RSUD Muntilan.

E. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis (Bagi Ilmu Keperawatan Anestesi)

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkuat dan menjadi kajian ilmiah ilmu keperawatan anestesi tentang pengaruh *leg wrapping* terhadap hemodinamik *intra operatif* menggunakan spinal anestesi di IBS RSUD Muntilan.

2. Secara praktis

   a. Pasien di IBS RSUD Muntilan

      Menjaga kestabilan hemodinamik *intra operatif* menggunakan spinal anestesi.

   b. Perawat anestesi IBS RSUD Muntilan

      Masukan dalam menyusun standar operating prosedur (SOP) untuk intervensi keperawatan anestesi mandiri dan meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan anestesi dalam menangani pasien yang akan menjalani tindakan operasi, khususnya pelayanan pasien dengan anestesi spinal.

   c. Mahasiswa Keperawatan Anestesi dan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

      Menambah bahan bacaan mahasiswa di perpustakaan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta tentang pengaruh *Leg Wrapping* tehadap hemodinamik *intra operatif* pasien dengan spinal anestesi.

   d. Peneliti Lanjut

      Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan menjadi dasar bagi peneliti selanjutnya tentang pengaruh *Leg Wrapping* tehadap hemodinamik *intra operatif* pasien dengan spinal anestesi.

F. Keaslian Penelitian

1. Rustini (2016) dengan judul "Insiden dan Faktor Risiko Hipotensi pada Pasien yang Menjalani Seksio Sesarea dengan Anestesi Spinal di Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung", penelitian yang digunakan adalah jenis observasional potong lintang, variabel bebas faktor risiko hipotensi dan variabel terikat insiden hipotensi pada pasien yang menjalani seksio sesaria dengan anestesi spinal. Penelitian ini dengan kriteria inklusi adalah wanita hamil yang akan dilakukan operasi seksio sesarea dengan teknik anestesi spinal di IBS RS Dr. Hasan Sadikin Bandung. Kriteria eksklusi adalah kontraindikasi dilakukan spinal anestesi dan kriteria pengeluaran adalah pasien yang gagal spinal. Penentuan besar sampel menggunakan batas waktu penelitian dalam periode April-Mei 2015 dan diperoleh jumlah sampel 90 orang. Dari penelitian ini didapatkan insiden hipotensi setelah anestesi spinal, yaitu 44 orang (49%). Penelitian terhadap faktor risiko hipotensi pada wanita hamil yang dilakukan seksio sesarea dengan anestesi spinal diidentifikasi dengan menggunakan analisis univariabel yang menunjukkan hasil tidak bermakna (p>0,05).

   Banyak perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan, antara lain veriabel, jenis penelitian yang digunakan dan kriteria inklusi. Pada penelitian yang akan dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Leg Wrapping* terhadap hemodinamik *intra operatif* dengan tindakan spinal anestesi. Dengan jenis penelitian *Quasy eksperimental* (eksperimen semu), dengan design *pretest-posttest control group design.*

2. Putri (2016) dengan judul "Efek Penggunaan *Leg Wrapping* terhadap Kejadian Hipotensi Selama Anestesi Spinal pada Pasien Seksio Sesarea di RS Dr. Hasan Sadikin Bandung", penelitian yang digunakan adalah jenis eksperimental acak terkontrol buta tunggal, variabel bebas *Leg Wrapping* dan variabel terikat hipotensi. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita yang menjalani operasi elektif dengan anestesi spinal di RS dr. Kariadi Semarang, sampel yang digunakan di bagi menjadi dua, yaitu 20 sampel dengan *Leg Wrapping* dan 20 sampel tanpa *Leg Wrapping*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna pada tekanan darah penderita sebelum pemberian anestesi, setelah pemberian anestesi, dan 60 menit setelah operasi. Hasil penelitian ini di dapat perbedaan signifikan dengan nilai $p<0,05$.

   Persamaan variabel yang dibahas sama yaitu anestesi spinal. Perbedaan dengan penelitian ini adalah penelitian terdahulu meneliti tentang Efek Penggunaan *Leg Wrapping* terhadap Kejadian Hipotensi Selama Anestesi Spinal pada Pasien Seksio Sesarea di RS Dr. Hasan Sadikin Bandung, sedangkan penelitian kali ini meneliti tentang pengaruh *Leg Wrapping* terhadap hemodinamik *intra operatif* pada pasien dengan tindakan spinal anestesi di IBS RSUD Muntilan. Metode penelitian yang di digunakan juga berbeda pada penelitian ini menggunakan metode *Quasy eksperimen,* dengan design *pretest-posttest control group design*.

3. Das (2016) dengan judul "Efek *leg wrapping* pada hemodinamik dan komplikasi yang terkait dalam operasi seksio sesarea", penelitian yang digunakan adalah jenis studi random prospektif, variabel bebas *Leg Wrapping* dan variabel terikat hemodinamik. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita yang menjalani operasi elektif dengan anestesi spinal, sampel yang digunakan di bagi menjadi dua, yaitu 30 sampel dengan *Leg Wrapping* dan 30 sampel tanpa *Leg Wrapping*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik dengan hasil P=0,002 (P<0,05). Kejadian hipotensi pada kelompok intervensi sebanyak 13,33% dan pada kelompok kontrol sebanyak 63,33%.

   Persamaan variabel yang dibahas sama yaitu *Leg Wrapping*. Perbedaan dengan penelitian ini adalah penelitian terdahulu meneliti tentang Efek *leg wrapping* pada hemodinamik dan komplikasi yang terkait dalam operasi seksio sesarea, sedangkan penelitian kali ini meneliti tentang pengaruh *Leg Wrapping* terhadap hemodinamik *intra operatif* pada pasin dengan tindakan spinal anestesi di IBS RSUD Muntilan. Metode yang digunakan dalam penelitian tersebut *Randomized Controlled Trial,* sedangkan pada penelitian kali ini menggunakan *Quasy eksperimen.*