

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembedahan atau operasi ialah segala tindakan pengobatan yang menggunakan metode invasif dengan cara menampilkan bagian tubuh, dan dilakukan dengan membuat sayatan pada bagian tubuh yang akan ditangani serta dilakukan tindakan perbaikan, penutupan dan penjahitan luka. (Apriansyah, Romadoni, & Andrianovita, 2015).

Prosedur pembedahan tentu memerlukan anestesia. Anestesia adalah usaha untuk meniadakan nyeri pada saat dilakukan pembedahan. Usaha menghilangkan nyeri dilakukan tanpa menghilangkan kesadaran pasien biasa disebut dengan anestesia lokal atau regional. Anestesia spinal adalah teknik anestesia regional atau sebagian dengan cara memblokade ruang subarachnoid (Sjamsuhidajat (2010), dalam Futmasari *et.al* (2019)).

Jumlah pasien dengan tindakan operasi dari data WHO tahun 2012 mengalami peningkatan. Pada tahun 2012 terdapat 148 juta jiwa pasien di seluruh Rumah Sakit di dunia melakukan tindakan operasi, sementara itu di Indonesia sebanyak 1,2 juta jiwa pasien mendapatkan tindakan operasi (Kemenkes RI 2018) dalam (Rizki, Hartoyo, & Sudiarto, 2019).

Analisis data dari 13.654 pasien menunjukkan data dalam tiga bulan terakhir terjadi pembedahan dengan anestesi spinal di dunia sejumlah 3,95% (539/13654) dan 12,2% (766/6274) dalam 4 tahun terakhir (Heindel P dkk., dalam Futmasari *et.al* 2019). Menurut Smeltzer (2001) dalam Fitria *et.al*

(2018), anestesi spinal merupakan tipe blok konduktif saraf yang luas dengan memasukkan anestesi lokal ke dalam ruang subaraknoid di tingkat lumbal (biasanya L4 dan L5). Cara ini menghasilkan anestesi pada ekstremitas bawah, perineum dan abdomen bawah. Untuk prosedur fungsi lumbal, pasien dibaringkan miring dalam posisi lutut dada. Segera setelah penyuntikan, pasien dibaringkan terlentang. Jika diinginkan tingkat blok yang secara relatif tinggi, maka kepala dan bahu pasien diletakkan lebih rendah. Pasien dalam pengaruh anestesi spinal atau lokal masih bangun dan sadar tentang sekelilingnya.

Prosedur pembedahan berkembang begitu kompleks, begitu juga masalah penanganan pasien, ruang pemulihan sering digunakan sampai beberapa jam pertama setelah pembedahan dan beberapa pasien kritis diinapkan di ruang pemulihan (Sudadi, Sarosa, & Hamdany, 2016). Terdapat 43% pasien yang mengalami keterlambatan pindah. Terlambatnya pindah terjadi apabila terdapat faktor penyebab pada saat akan dipindahkan dari ruang pulih sadar. Terlambatnya pindah akan menyebabkan penambahan biaya perawatan di ruang pulih sadar, mengakibatkan kecemasan, dan menurunkan tingkat kepuasan pasien terhadap pelayanan yang diberikan. Penyebab terlambatnya pindah pada pasien spinal anestesi dipengaruhi oleh lama operasi, jenis operasi, lama anestesi, jumlah perdarahan, teknik anestesi dan teknik pembedahan (Deliati, 2016).

Salah satu penyebab komplikasi pasca spinal anestesi yang bisa timbul yaitu immobilisasi. Immobilisasi lama dapat memberikan efek terhadap

otot, tulang dan sendi. Akibat terhadap otot misalnya akan terjadi kelemahan otot atau disebut *weaknesses*, atrofi otot yaitu berkurangnya serabut otot atau *mucle fibers*, *tightness* (pemendekan otot), kontraktur sebagai akibat lanjut dari pada *tightness*. Terhadap tulang akan mudah terjadi osteoporosis akibat terjadi resorpsi tulang (matriks dan kalsium). Terhadap sendi akan mengalami *stiffness* akibat akan terjadi perubahan-perubahan dari jaringan yang mengelilingi sendi, misalnya kontraktur pada kapsul dan tendon (Andari, 2007).

Selain beberapa komplikasi yang disebutkan di atas, ada salah satu komplikasi pasca spinal anestesi yang bisa memperburuk keadaan pasien bahkan memperlambat proses ambulasi, yaitu perfusi perifer tidak efektif. Pada penelitian Siswandi (2019) mengenai pengaruh akupresur terhadap waktu pencapaian *bromage score 2* pada pasien pasca spinal anestesi di RSUD Wates Kulon Progo menyebutkan percepatan hilangnya efek obat dipengaruhi oleh berbagai hal diantaranya kelancaran sistem metabolisme dalam tubuh, dan kelancaran sirkulasi aliran darah. Perfusi perifer tidak efektif yaitu penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan aliran arteri dan atau vena, kurang terpapar informasi akibat imobilitas, kurang aktifitas fisik dibuktikan dengan pengisian kapiler > 3 detik, nadi perifer menurun, akral dingin, kulit pucat, turgor menurun, edema, penyembuhan luka lambat, indeks branchial indeks < 0,9, bruit femoral, parestesia, klaudikasio intermitten (Erlina, 2020).

Terlambatnya pindah dapat menimbulkan kecemasan dan depresi sehingga pasien memerlukan perawatan lebih lama. Pasien tetap berada di ruang pemulihan sampai pulih penuh dari pengaruh anestesi. Kriteria penilaian yang digunakan untuk menentukan kesiapan pasien spinal anestesi dipindahkan dari ruang pemulihan apabila *bromage score* 2 (Triyono, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian mengenai latihan ekstremitas kaki (bawah) terhadap percepatan *Bromage Score* di RST Slamet Riyadi Surakarta dimana didapatkan hasil mayoritas responden dengan anestesi spinal tergolong mempunyai percepatan *bromage score* antara 1 – 2 jam yaitu sebanyak 23 orang (47,9%). Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Andriyani (2010), yang meneliti tentang pengaruh terapi latihan dini (TLD) terhadap percepatan ambulasi pasien rawat inap pasca operasi seksio saesaria dengan anestesi spinal, hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa pasien setelah diberi terapi latihan dini (TLD) pada hari ke tiga sudah dapat berjalan secara mandiri, sehingga dapat disimpulkan bahwa TLD mempunyai pengaruh terhadap percepatan ambulasi pada pasien rawat inap paska operasi seksio saesaria (Nurwakit *et.al.*,2015)

Indikator yang digunakan saat ini adalah dengan *Bromage Score*, yaitu indikator dengan pencapaian kemampuan penggerakan tungkai bawah. Menurut Lewis (2006) dalam Nurwakit *et.al* (2015) bahwa latihan ekstremitas bawah yang baik akan meningkatkan kemampuan penggerakan kaki sehingga akan meningkatkan pemulihan fungsional pasca regional anestesi dalam hal ini dapat mempengaruhi kecepatan gerakan motorik kaki

serta menghindari berbagai komplikasi yang mungkin muncul serta melancarkan aliran darah ke perifer. Tindakan mandiri lainnya yang dapat dilakukan oleh penata anestesi untuk membantu melancarkan sirkulasi aliran darah adalah elevasi kaki. Elevasi kaki adalah tindakan meninggikan posisi kaki dan merupakan salah satu tindakan yang dianjurkan untuk mempercepat aliran balik darah dan terjadinya peningkatan volume darah ke jantung sehingga sirkulasi menjadi lancar (Potter & Perry, 2015).

Berdasarkan data yang peneliti dapat dari Laporan Kegiatan Kamar Operasi RSUD Negara Kabupaten Jembrana tentang rekapitulasi jumlah operasi di OK IBS pada tahun 2020, terdapat 842 tindakan operasi. Terdiri dari 463 (54,98%) operasi dengan Regional Anestesi dan 379 (45,01%) operasi dengan General Anestesi. Berdasarkan pada buku catatan pemindahan pasien bahwasannya rata-rata pasien di PACU/RR memerlukan waktu kurang lebih 2-3 jam sebelum dipindahkan ke bangsal. Maka dari itu pengawasan dan monitoring pasca spinal anestesi sangat perlu dilakukan untuk mencegah komplikasi-komplikasi pasca spinal anestesi di *recovery room* (RR). Makin lama pasien di ruang *recovery* (RR) maka meningkatkan resiko komplikasi lain pada pasien. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuddin (2014) mengenai kecepatan pemulihan gerakan motorik pada pasien pasca *section caesaria* dengan *Subarachnoid-Block* (SAB) bahwasannya melambat pada kriteria jenis dan dosis obat (29,4% dari 30 responden), umur (11,8% dari 30 responden), serta kenaikan berat badan (5,9% dari 30 responden).

Sampai saat ini belum pernah dilakukan latihan kaki baik saat pre anestesi maupun pasca anestesi. Pemberian latihan kaki yang akan dilakukan yaitu dengan mengkombinasikan latihan aktivitas kaki dan elevasi kaki. Latihan ini diharapkan mampu mempercepat gerakan motorik kaki sehingga mampu mempercepat ambulasi pasien serta mengurangi komplikasi yang muncul pada pasien pada saat di PACU/RR. Sampai saat ini penelitian khusus untuk mengetahui pengaruh latihan kaki terhadap kecepatan gerakan motorik kaki belum pernah dilakukan di RSUD Negara Kabupaten Jember. Hal inilah yang melatarbelakangi penelitian ini.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah tersebut dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:”Adakah pengaruh latihan kaki terhadap kecepatan gerakan motorik kaki pada pasien pasca spinal anestesi?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh latihan kaki terhadap kecepatan gerakan motorik kaki pada pasien pasca spinal anestesi.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui kecepatan gerakan motorik kaki pada kelompok perlakuan latihan kaki.
- b. Diketahui kecepatan gerakan motorik kaki pada kelompok tanpa perlakuan latihan kaki.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan padat bermanfaat yaitu:

- a. Memberikan pemikiran bagi pembaharuan kurikulum khususnya pada kajian teori untuk Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi yang sesuai dengan perkembangan teori yang ada.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pengembangan ilmu pengetahuan keperawatan anestesi.
- c. Menambah wawasan keilmuan mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta khususnya bagi mahasiswa program studi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

- a. Penata Anestesi RSUD Negara.
Dapat menerapkan perlakuan latihan kaki sebagai upaya menghindari komplikasi pasca spinal anestesi dan mempercepat ambulasi.
- b. Mahasiswa Sarjana Terapan Keperawatan Anestesi dan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
Menambah wawasan dan bahan bacaan mahasiswa di perpustakaan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

c. Peneliti lain.

Dapat dijadikan sebagai referensi dan literatur bacaan untuk melakukan penelitian lain terkait dengan latihan kaki pada pasien pasca spinal anestesi.

d. Responden.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengurangi komplikasi pasca spinal anestesi dan mempercepat ambulasi pasien pasca operasi.

E. Keaslian Penelitian

1. Wahiyuddin *et.al* (2014), dengan judul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecepatan Pemulihan Gerakan Motorik Pasien Pasca Sectio Caesaria dengan Subarachnoid-Block (SAB) di IBS RSUD H.M. Djafar Harun Sulawesi Tenggara” dengan desain penelitian observasional cross-sectional. Jumlah sampel yang diperoleh sebanyak 30 pasien dengan teknik sampling yang digunakan adalah consecutive sampling. Analisis data menggunakan uji statistik chi square atau Fisher’s Exact Test jika syarat tidak terpenuhi untuk uji bivariat dan regresi logistic (logistic regression) untuk uji multivariate. Hasil penelitian Pasien yang menggunakan lidokain dosis 40-50mg (80,0%) lebih cepat pulih dibandingkan menggunakan bupivakain 0,5% dosis 12-14mg (20,0%). Mayoritas pasien yang berumur ≤ 35 tahun (68,2%) lebih cepat pulih dibandingkan umur > 35 tahun (25,0%). Mayoritas pasien dengan kenaikan berat badan normal (69,6%) lebih cepat sembuh dibandingkan pasien dengan kenaikan lebih (14,3%). Perbedaan dengan penelitian yang

akan peneliti lakukan adalah metode penelitian dengan *quasi experiment*, desain penelitian *Non Equivalent Post-test Only with Control Group Design*. Variabel bebas adalah latihan kaki dan variabel terikat kecepatan gerakan motorik kaki. Pengujian statistik menggunakan metode Uji t (*Independent Sample T-test*) dan tempat penelitian di RSUD Negara Kabupaten Jember.

2. Nurwakit *et.al* (2015), dengan judul “Pengaruh Latihan Pasif Ekstremitas Bawah Dengan Percepatan *Bromage Score* Pada Pasien Post Operasi Anestesi Spinal Di Ruang Pulih Sadar Rumah Sakit Tentara Slamet Riyadi Surakarta” dengan jenis penelitian analitik observasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi berjumlah 93 responden dan diambil sampel sebanyak 48 orang dengan teknik purposive sampling. Teknik analisis data yang digunakan dengan analisis korelasi product moment dari Pearson. Hasilnya adalah sebagai berikut (1) Mayoritas responden mempunyai penilaian bahwa latihan pasif ekstremitas bawah tergolong tidak baik yaitu sebanyak 28 orang (58,3%); (2) Mayoritas responden dengan anestesi spinal tergolong mempunyai percepatan bromage score antara 1 – 2 jam yaitu sebanyak 23 orang (47,9%); (3) Ada hubungan yang signifikan antara latihan pasif ekstremitas bawah dengan percepatan bromage score pada pasien post operasi anestesi spinal di ruang pulih sadar RST Slamet Riyadi Surakarta ($r_{hit} = 0,464$; $p = 0,025$). Perbedaan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan adalah metode penelitian dengan *quasi experiment*, desain penelitian *Non Equivalent Post-test Only*

with Control Group Design. Variabel bebas adalah latihan kaki dan variabel terikat kecepatan gerakan motorik kaki. Pengujian statistik menggunakan metode Uji t (*Independent Sample T-test*) dan tempat penelitian di RSUD Negara Kabupaten Jember.

3. Futmasari dkk. (2019), dengan judul “Efektivitas Leg Exercise dan Kombinasi Deep Breathing Terhadap Mean Arterial Pressure Pada Pasien Post Operasi Anestesi Spinal di RS Roemani Semarang” dengan desain penelitian Quasy Experiment. Rancangan menggunakan randomized pre test post test with control group. Peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan dua kelompok sampel perlakuan meliputi kelompok sampel dengan intervensi Leg Exercise dan kelompok sampel dengan intervensi kombinasi Deep Breathing. Terdapat satu kelompok kontrol yaitu kelompok Deep Breathing. Analisis data yang digunakan adalah uji Wilcoxon untuk perbedaan masing-masing kelompok. Uji Kruskal Wallis Post Hoc Mann Whitney digunakan untuk perbedaan ketiga kelompok dan menentukan kelompok yang paling efektif. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata peningkatan MAP tertinggi untuk perbedaan pre post dan post adalah kelompok kombinasi dengan $p=0,000$ pada uji Kruskal Wallis. Uji post hoc Mann Whitney menunjukkan rata-rata peningkatan MAP pada kelompok kontrol dan Leg Exercise sama dengan $p\text{ value}>0,05$ dan kombinasi lebih tinggi dari Leg Exercise dengan $p\text{ value}<0,05$. Artinya kombinasi tersebut paling efektif untuk meningkatkan MAP dan memiliki signifikansi klinis dengan $p=0,000$. Perbedaan dengan penelitian yang

akan peneliti lakukan adalah metode penelitian dengan *quasi experiment*, desain penelitian *Non Equivalent Post-test Only with Control Group Design*. Variabel bebas adalah latihan kaki dan variabel terikat kecepatan gerakan motorik kaki. Pengujian statistik menggunakan metode Uji t (*Independent Sample T-test*) dan tempat penelitian di RSUD Negara Kabupaten Jembrana.