

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Wilayah Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Gamping yang terletak di JL. Wates Km. 5,5, Ambarketawang, Gamping, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pada awalnya, rumah sakit ini merupakan sebuah klinik dan poliklinik yang diberi nama pertama kali sebagai Penolong Kesengsaraan Oemoem (PKO) pada tanggal 15 Februari di kampung Jagang Notoprajan No. 72 Yogyakarta. Tujuan didirikannya PKO ini adalah untuk menyediakan pelayanan kesehatan bagi kaum dhuafa' pada zaman tersebut.

RS PKU Muhammadiyah Gamping memiliki semboyan dalam pelayanan yaitu "AMANAHAH" yang merupakan kependekan dari; Antusias, mutu, aman, nyaman, akurat dan handal. Rumah sakit ini memiliki Visi "Mewujudkan RS Pendidikan Utama dengan keunggulan dalam pelayanan kesehatan, pendidikan dan riset dengan sistem jejaring dan kemitraan yang kuat pada tahun 2018". Selain Visi, rumah sakit ini juga telah merancang beberapa Misi diantaranya adalah; Misi Pelayanan Publik/ Sosial, Misi Pendidikan, Misi Penelitian dan Pengembangan, serta Misi Dakwah.

Layanan yang tersedia di RS PKU Muhammadiyah Gamping cukup beragam, salah satunya adalah layanan rawat inap. Layanan rawat inap tersebut terdiri atas *suite room*, 17 *bed* kelas *VVIP*, 12 *bed* kelas *VIP*, 16 *bed* kelas 1, 16

bed kelas 2, dan 68 *bed* kelas 3. Fasilitas yang ditawarkan pun berbeda-beda sesuai dengan ketentuan pada setiap jenis ruang rawat inap. Meskipun memiliki beberapa fasilitas yang berbeda, namun pelayanan kesehatan yang diberikan oleh petugas kesehatan kepada pasien tetap sama.

Ruang rawat yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah ruang rawat kelas 2 dan 3 di bangsal Ar-royan, Al-kautsal, Az-zahra dan At-Tin. Ruang rawat kelas 2 menyediakan fasilitas diantaranya seperti, 1 ruangan dengan 4 *bed* pasien, 1 lemari kecil, kamar mandi dalam, dan *air conditioner*. Sementara itu, ruang rawat kelas 3 menyediakan fasilitas berupa 1 ruangan dengan 5 *bed* pasien, 1 lemari kecil, kamar mandi dalam, dan kipas angin.

Pada penelitian ini, responden yang diteliti adalah pasien *post* pembedahan dengan anestesi regional. RS PKU Muhammadiyah Gamping memiliki Standar Prosedur Operasional (SPO) dalam perawatan *post* pembedahan. SPO tersebut diantaranya adalah posisikan pasien nyaman sesuai dengan kondisi tindakan pembedahan segera setelah sampai di ruang rawat, posisikan pasien dengan bantal pada pasien dengan anestesi regional, beri O₂ sesuai program, monitor *vital sign* segera tiap 4-6 jam, amati adanya muntah, pantau *intake* dan *output* cairan, lakukan perawatan lanjutan apabila kondisi sudah stabil, dan kaji serta latih pergerakan sesegera mungkin sesuai dengan kondisi pasien. Hari pertama dilakukan tirah baring atau bangun tidur, hari kedua diminta duduk atau berdiri, dan hari ketiga ajarkan pasien untuk berjalan. Ketiga perlakuan tersebut dilakukan dengan dibantu penuh, dibantu sebagian, ataupun secara mandiri.

2. Analisa Univariat

a. Gambaran Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini berjumlah 40 pasien *post* pembedahan di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Responden dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 20 pasien sebagai kelompok intervensi yang diberikan mobilisasi dini dan 20 pasien lainnya sebagai kelompok kontrol yang tidak diberikan mobilisasi dini. Data yang disajikan tentang karakteristik responden di bawah ini digunakan untuk mengetahui gambaran umum responden berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan lama waktu pembedahan.

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi karakteristik responden di RS PKU Muhammadiyah Gamping (N=40)

Karakteristik responden	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase
Jenis kelamin				
Laki-laki	12	60,0%	8	40,0%
Perempuan	8	40,0%	12	60,0%
Total	20	100%	20	100%
Tingkat pendidikan				
SD	4	20,0%	2	10,0%
SMP	3	15,0%	3	15,0%
SMA	10	50,0%	11	55,0%
Diploma/ Perguruan tinggi	3	15,0%	3	15,0%
Tidak sekolah	0	0,0%	1	5,0%
Total	20	100%	20	100%
Pekerjaan				
PNS	1	5,0%	1	5,0%
WIRASWASTA	4	20,0%	2	10,0%
SWASTA	6	30,0%	17	85,0%
Lain-lain	9	45,0%	0	0,0%
Total	20	100%	20	100%

Sumber: *Data Primer, 2019*

Berdasarkan tabel 4.1 distribusi frekuensi karakteristik responden tentang jenis kelamin menunjukkan bahwa sebagian besar yang terdiri dari 12 responden (60%) pada kelompok intervensi adalah laki-laki, dan 12 responden (60%) pada kelompok kontrol adalah perempuan. Kemudian, perhitungan responden berdasarkan tingkat pendidikan terbanyak adalah SMA dengan jumlah 10 responden (50%) pada kelompok intervensi dan 11 responden (55%) pada kelompok kontrol. Hasil perhitungan pada status pekerjaan didapatkan 9 responden (45%) kelompok intervensi dikategorikan sebagai lain-lain, yang mana dalam kategori tersebut diketahui bahwa responden berstatus sebagai buruh tani, buruh pabrik, pensiun, ibu rumah tangga dan mahasiswa. Sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa sebanyak 17 responden (85%) adalah pekerja SWASTA.

Tabel 4.2 Distribusi responden berdasarkan Usia

Variable	Kelompok Intervensi			Kelompok Kontrol		
	Median	SD	Min-Max	Median	SD	Min-Max
Usia (tahun)	51,50	13,59	22-64	44,50	14,81	20-64

Sumber: *Data Primer, 2019*

Berdasarkan tabel 4.2 diatas, nilai tengah usia responden kelompok intervensi adalah 51,50 tahun dan pada kelompok kontrol adalah 44,50 tahun. Usia termuda pada kelompok intervensi adalah 22 tahun, sedangkan usia tertua adalah 64 tahun diikuti oleh hasil usia termuda kelompok kontrol adalah 20 tahun dan usia tertua kelompok kontrol adalah 64 tahun.

Tabel 4.3 Distribusi responden berdasarkan Lama waktu pembedahan

Variable	Kelompok Intervensi			Kelompok Kontrol		
	Median	SD	Min-Max	Median	SD	Min-Max
Lama waktu pembedahan (menit)	120	32,81	30-165	120	28,33	30-150

Sumber: *Data Primer, 2019*

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa nilai tengah lama waktu pembedahan pada kedua kelompok adalah 120 menit. Lama waktu pembedahan tercepat adalah 30 menit pada masing-masing kelompok, sedangkan lama waktu pembedahan terlama adalah 165 menit pada kelompok intervensi dan 150 menit pada kelompok kontrol.

b. Gambaran Waktu Pemulihan Peristaltik Usus Responden

Tabel 4.4 Distribusi waktu pemulihan peristaltik usus pasien pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (N=40)

Variable	Mean	Median	Std. Deviation	Min-Max
Kelompok intervensi	214,5	150,0	191,2	45-870
Kelompok kontrol	761,2	862,5	292,8	300-1.260

Sumber: *Data Primer, 2019*

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa rata-rata waktu pemulihan peristaltik usus pasien kelompok intervensi adalah 214,5 menit dengan standar deviasi 191,2, sedangkan pada kelompok kontrol diketahui rata-rata waktu pemulihan peristaltik usus pasien adalah 761,2 menit dengan standar deviasi 292,8. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa rata-rata waktu pemulihan peristaltik usus pasien kelompok intervensi lebih rendah daripada pasien kelompok kontrol. Kemudian, waktu tercepat pemulihan peristaltik usus pasien yaitu 45 menit dan waktu terlama yaitu

870 menit pada kelompok intervensi. Hal tersebut jauh berbeda dengan waktu pemulihan peristaltik usus kelompok kontrol yang menunjukkan waktu tercepat yaitu 300 menit dan waktu terlama yaitu 1.260 menit.

3. Analisa Bivariat

Analisa Uji Perbedaan Rerata Waktu Pemulihan Peristaltik Usus Responden

Analisa ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh mobilisasi dini terhadap pemulihan peristaltik usus responden dan mengetahui perbedaan rerata waktu pemulihan peristaltik usus responden kelompok intervensi serta kelompok kontrol *post* pembedahan di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Tabel 4.5 Hasil uji statistik Mann-Whitney pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Variable	N	Mean	Mean Rank	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Kelompok intervensi	20	214,5	12,00	-4,604	0,000
Kelompok kontrol	20	761,2	29,00		

Sumber: *Data Primer, 2019*

Hasil uji statistik *Mann-Whitney* yang disajikan di dalam tabel 4.5 menunjukkan nilai signifikansi sama dengan 0,000 ($<0,05$), yang berarti bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap waktu pemulihan peristaltik usus pasien yang diberikan mobilisasi dini. Hal tersebut berkaitan dengan hasil nilai rata-rata kelompok intervensi yaitu 214,5 menit yang lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu 761,2 menit, hasil ini membuktikan ada peningkatan waktu pemulihan

peristaltik usus pasien *post* pembedahan pada kelompok intervensi setelah diberikan mobilisasi dini. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rerata waktu pemulihan peristaltik usus pasien pada kelompok intervensi yang diberikan mobilisasi dini dan kelompok kontrol yang tidak diberikan mobilisasi dini.

Tabel 4.6 Distribusi frekuensi tahapan mobilisasi dini kelompok intervensi (N=20)

Variable	Kelompok Intervensi	
	Frekuensi	Presentase
Putar dan gerakan tangan dan kaki	5	25,0%
Luruskan lutut kaki secara mandiri ataupun dibantu	11	55,0%
Tinggikan posisi (1 bantal)	3	15,0%
Tinggikan posisi (1 bantal)	1	5,0%
Total	20	100%

Sumber: *Data Primer, 2019*

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa tindakan mobilisasi dini yang sangat berpengaruh pada pasien *post* pembedahan adalah saat pasien diminta untuk melakukan pelurusan lutut kaki secara mandiri ataupun dibantu oleh pemberi tindakan. Setelah proses tersebut dilakukan, pemulihan peristaltik usus pada 11 pasien (55,0%) telah terdeteksi dalam rentang normal.

B. Pembahasan

1. Analisa Univariat

a. Karakteristik Responden

1) Jenis Kelamin

Distribusi penelitian berdasarkan jenis kelamin pada kedua kelompok responden didapatkan jumlah responden laki-laki dan perempuan adalah seimbang. Hal tersebut menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak memengaruhi dilakukannya pembedahan pada seseorang. Baik laki-laki maupun perempuan, kedua jenis kelamin tersebut memiliki risiko pembedahan.

2) Tingkat Pendidikan Dan Pekerjaan

Hasil tingkat pendidikan diketahui jumlah paling banyak responden berpendidikan SMA, baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Semakin tinggi tingkat pendidikan, maka semakin luas pula pengetahuan yang akan didapatkan oleh orang tersebut (Anonim, 2011). Dikarenakan tingkat pendidikan responden pada penelitian ini cukup baik, itulah sebabnya informasi tentang pentingnya mobilisasi dini untuk pasien *post* pembedahan yang telah diberikan dapat diterima lebih mudah oleh responden. Kemudian, responden yang tercakup dalam penelitian ini mayoritas bekerja sebagai pegawai SWASTA.

3) Usia

Nilai tengah usia responden di dalam penelitian ini adalah 51,50 tahun pada kelompok intervensi dan 44,50 tahun pada kelompok kontrol. Menurut WHO (2013) dalam Halim, Prayitno, dan Wibowo (2018) seseorang dikategorikan dewasa adalah pada rentang usia 18-64 tahun. Semakin tua usia, maka akan semakin tinggi peluang seseorang mengalami masalah pada pemulihan peristaltik usus *post* pembedahan. Karena secara fisiologis, usia dewasa hingga lanjut akan mengalami penurunan fungsi organ tubuh khususnya pada bagian pencernaan. Bagian tersebut dapat mengalami pengurangan tonus otot yang normal di otot-otot polos kolon, sehingga peristaltik usus akan melemah dan lambat (Nugroho, 2008).

Akan tetapi, pada penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi tersebut dapat teratasi dengan adanya pemberian mobilisasi dini pada responden. Mobilisasi dini *post* pembedahan membantu pasien terhindar dari trauma dan meningkatkan kesejahteraan mental serta efektifitas fungsi tubuh pasien. Pergerakan yang dilakukan segera setelah pembedahan tersebut dapat memaksimalkan fungsi otot dalam bekerja di dalam tubuh, mengaktifkan aktivitas peristaltik usus dalam sistem pencernaan, meningkatkan fungsi ginjal dalam mengosongkan kandung kemih secara baik, dan memudahkan pengembangan paru pasien (Kozier, 2010). Sehingga, usia merupakan salah satu karakteristik yang tidak lagi

memengaruhi pemulihan peristaltik usus pasien *post* pembedahan di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

4) Lama Waktu Pembedahan

Nilai *median* lama waktu pembedahan adalah 120 menit baik pada kelompok intervensi, maupun kelompok kontrol. Lama waktu pembedahan tercepat adalah 30 menit pada masing-masing kelompok, sedangkan lama waktu pembedahan terlama adalah 165 menit pada kelompok intervensi dan 150 menit pada kelompok kontrol. Lama waktu pembedahan pada masing-masing indikator tersebut didapatkan dari hasil pasien yang dilakukan pembedahan dengan anestesi regional. Hal tersebut tidak jauh berbeda dengan penelitian Harahap, Rudi, dan Ezra (2014) menghasilkan waktu lama pembedahan rata-rata yaitu 199,88 menit, diikuti waktu tindakan pembedahan paling cepat yaitu 70 menit dan paling lama yaitu 495 menit pada pasien yang dilakukan pembedahan dengan anestesi umum.

Menurut Munaf (2008) dalam Parasentika (2016) anestesi umum dapat menyebabkan hilangnya persepsi terhadap sensasi di tubuh secara keseluruhan, baik hilangnya rasa nyeri maupun hilangnya kesadaran pasien. Tidak hanya itu, anestesi umum juga diberikan pada pasien-pasien yang akan menjalani pembedahan besar. Sehingga, waktu pembedahan yang dilakukan bisa lebih lama dibandingkan dengan waktu pembedahan pada pasien anestesi regional.

b. Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Pemulihan Peristaltik Usus Pasien *Post* Pembedahan

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui distribusi waktu pemulihan peristaltik usus pasien *post* pembedahan di RS PKU Muhammadiyah Gamping menunjukkan bahwa waktu tercepat pemulihan peristaltik usus pasien yaitu 45 menit dan waktu terlama yaitu 870 menit pada kelompok intervensi. Sedangkan pada kelompok kontrol, waktu tercepat pemulihan peristaltik usus yaitu 300 menit dan waktu terlama yaitu 1.260 menit. Dengan begitu, dapat disimpulkan bahwa kelompok intervensi mengalami pemulihan peristaltik usus lebih cepat setelah diberikan mobilisasi dini dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan mobilisasi dini.

Didukung dengan hasil uji statistik *Mann-Whitney* menggunakan program *Statiscal product and servise solution (SPSS) for windows version 16.0*, diperoleh koefisien pengaruh mobilisasi dini terhadap pemulihan peristaltik usus pasien *post* pembedahan sebesar 0,000 ($p < 0,05$), hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap variabel yang diteliti tersebut. Diikuti hasil nilai rerata (*mean rank*) kelompok intervensi yaitu 12,00 yang lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu 29,00, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rerata waktu pemulihan peristaltik usus pasien *post* pembedahan pada kelompok intervensi yang diberikan mobilisasi dini

dan kelompok kontrol yang tidak diberikan mobilisasi dini di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Penelitian ini memiliki kesamaan hasil dengan penelitian Sriharyanti, Ismonah, dan Syamsul (2016) menunjukkan nilai signifikansi sebesar $p = 0,000$, hal tersebut membuktikan bahwa terdapat pengaruh mobilisasi *Range of Motion* pasif terhadap pemulihan peristaltik usus pada pasien *post* pembedahan. Adapun perbedaannya, yaitu terletak pada jenis anestesi yang diberikan pada responden *post* pembedahan penelitian. Peneliti disini melakukan penelitian pada pasien *post* pembedahan dengan anestesi regional, sebaliknya peneliti terkait melakukan penelitian pada pasien *post* pembedahan dengan anestesi umum.

Mohyeddin (2013) dalam Sari (2017) Mengatakan bahwa anestesi regional merupakan salah satu jenis anestesi pembedahan yang bekerja untuk memberikan efek mati rasa terhadap saraf pada spinal dan pleksus melalui injeksi, maupun secara *Bier block*. Didukung oleh (Ciani, 2008 & Duke, 2006) Sistem kerja anestesi regional adalah dengan cara menghambat sel saraf di ruang subaraknoid menggunakan obat anestetik lokal sebagai penghilang sensasi pada bagian tubuh. Kelebihan dari pemilihan anestesi regional ini diantaranya ialah prosedur pelaksanaan yang lebih sederhana dan efektif, sistem blokade sensorik dan motorik lebih baik, mampu mengurangi respon stres, fungsi saluran cerna dapat lebih cepat pulih, dan mampu mengurangi perdarahan luka pembedahan

(Fahrudin, 2017). Sama halnya dengan jenis anestesi lain, komponen anestesi regional memiliki efek manipulasi organ yang menghambat impuls saraf parasimpatis ke otot usus sehingga dapat menyebabkan terjadinya distensi abdomen dan penurunan gelombang peristaltik usus selama 24 sampai 48 jam (Perry & Potter, 2005; 2010).

Basri dan Nunuk (2018) Menjelaskan bahwa peristaltik usus merupakan suara gemiricing yang dihasilkan dari suatu kontraksi ritmik dan gerakan mendorong dalam proses pencampuran makanan di sistem cerna. Pada penelitian ini, peneliti melakukan pemeriksaan peristaltik usus pada pasien *post* pembedahan dengan menggunakan stetoskop yang diletakkan pada keempat kuadran bagian abdomen selama satu menit tiap masing-masing kuadrannya. Hal tersebut dilakukan untuk mendeteksi munculnya peristaltik usus secara normal. Bunyi usus dikatakan normal apabila terdengar dalam frekuensi 5-35 kali per menit. Bunyi tersebut terdengar seperti orang sedang berkumur (tidak teratur). Usus pada sistem pencernaan dapat berfungsi secara normal kembali apabila efek obat anestesi telah hilang (Prayitno & Haryati, 2013). Diperkuat oleh Gungel (2002) dalam Cevik dan Baser (2016) yang menyatakan bahwa peristaltik usus pasien *post* pembedahan telah kembali normal apabila pasien tersebut dapat merasakan kram ringan pada bagian perutnya, telah *flatulans*, dan merasakan lapar.

Menurut peneliti, pemulihan peristaltik usus pasien *post* pembedahan yang lama dapat menyebabkan semakin lamanya pasien

tersebut dirawat di rumah sakit. Didukung (Mml, 2006) kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko infeksi dan menambah mahal biaya perawatan yang harus ditanggung oleh pasien dan keluarga. Normalnya, peristaltik usus dapat kembali yaitu kurang lebih 24 jam setelah dilakukannya pembedahan tanpa komplikasi pada pasien (Long,1996). Alangkah lebih baiknya apabila peristaltik usus pada pasien dapat kembali lebih cepat guna untuk menghindari komplikasi seperti ileus paralitik. Hal tersebut sejalan dengan (Behn & Stolman, 2002) apabila peristaltik usus tidak segera normal pada waktu yang telah ditentukan, maka akan mengakibatkan risiko komplikasi pada paru-paru dan infeksi nosokomial, serta mengakibatkan semakin lambatnya pasien mendapatkan nutrisi secara oral sehingga proses penyembuhan luka *post* pembedahan pun terhambat. Untuk itu, agar dapat membantu proses pemulihan peristaltik usus pasien *post* pembedahan lebih cepat maka perlu dilakukannya intervensi keperawatan yang tepat untuk mendukung hal tersebut.

Dalam penelitian ini, peneliti memberikan intervensi mobilisasi dini pada pasien *post* pembedahan untuk melihat pengaruhnya terhadap pemulihan peristaltik usus pasien. Mobilisasi dini adalah salah satu penatalaksanaan yang dapat perawat lakukan pada pasien *post* pembedahan. Intervensi ini merupakan suatu tindakan penting yang telah masuk dalam prosedur *Enhanced Recovery After Surgery* (ERAS) (Dolgun, 2017). Hal tersebut sejalan dengan penelitian Windiarso (2010) yang membuktikan

bahwa telah terjadi pemulihan peristaltik usus pada pasien *post* pembedahan setelah diberikan ambulasi dini *ROM* aktif dan *ROM* pasif, dengan nilai *p value* < 0,05. Didukung teori yang disampaikan oleh Brunner dan Sudart (2002), dianjurkan kepada perawat untuk meningkatkan hidrasi dan aktivitas yang adekuat pada pasien *post* pembedahan guna untuk mencegah terjadinya disfungsi sistem pencernaan seperti distensi *post* pembedahan, penurunan peristaltik, dan pengerasan feses.

Penelitian ini diperkuat dengan penelitian Ningrum, Mario, dan Gresty (2018) yang menunjukkan adanya pengaruh mobilisasi dini terhadap pemulihan peristaltik usus pada pasien *post* laparatomi. Tidak hanya itu, penelitian tersebut juga membuktikan bahwa terdapat perbedaan rerata waktu peristaltik usus pasien *post* laparatomi yaitu dengan nilai *pre-test* 1,80 dan *post-test* 6,50 pada pasien kelompok intervensi serta nilai *pre-test* 1,60 dan *post-test* 3,30 pada pasien kelompok kontrol. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sriharyanti (2016) membuktikan bahwa mobilisasi dini *ROM* pasif berpengaruh terhadap pemulihan peristaltik usus pasien *post* pembedahan anestesi umum dengan rerata peristaltik usus 3,27 pada kelompok intervensi dan 0,20 pada kelompok kontrol.

Menurut Kozier, dkk. (2011) Mobilisasi adalah suatu pergerakan yang dilakukan secara bebas berirama dan terarah. Mobilisasi mampu melancarkan sistem peredaran darah dan membantu sistem tubuh dapat

kembali normal dengan cepat (WHO, 2012). Berdasarkan Guyton (2014) Gerakan mobilisasi dini dapat mengontraksi otot polos akibat adanya proses ion kalsium masuk ke dalam otot. Ion kalsium ini akan berikatan dengan ion kalmodulin (sebagai pengatur protein). Kombinasi dari kedua ion tersebut akan mengaktifkan *myosin kinase* (enzim yang melakukan fosforilase). *Myosin kinase* akan memfosforilase kepala myosin lalu berikatan dengan filamen aktin yang kemudian aktif bekerja pada seluruh siklus termasuk proses menghasilkan kontraksi usus, sehingga kontraksi tersebut akan merangsang peristaltik otot polos usus, *flatus* dan meminimalkan distensi pada sistem tubuh di dalam diri seseorang.

Beberapa tahapan mobilisasi dini yang dilakukan oleh peneliti disini antara lain ialah; menganjurkan pasien untuk menarik napas dalam dan batuk efektif (walaupun tidak ada dahak) segera setelah pasien tersadar dari pembedahan. Tarik napas dalam dapat membuat pasien merasa lebih rileks setelah dilakukannya pembedahan. Tidak hanya itu, tarik napas dalam juga dapat meminimalisir rasa nyeri dan meningkatkan ventilasi paru serta oksigenasi darah. Batuk efektif berguna untuk mencegah terjadinya penumpukan sekret dan membersihkan saluran jalan napas pasien jika telah terdapat sekret di dalamnya. Tahapan selanjutnya yaitu, apabila tangan dan kaki pasien sudah bisa digerakkan maka pasien diminta untuk memutar dan menggerakkan pergelangan tangan dan kaki agar sirkulasi peredaran darah pasien lancar. Lalu, peneliti mengajarkan pasien untuk menekuk dan meluruskan kedua lutut kaki secara mandiri

ataupun dibantu supaya pasien dapat mempertahankan tonus otot tubuhnya dan memulihkan pergerakan tubuh sedikit demi sedikit (Smeltzer & Bare, 2002; Perry & Potter, 2010; Ditya, Asril, & Afriwardi, 2016).

Pergerakan tersebut mengakibatkan terjadinya kontraksi otot yang dapat menekan vena sehingga statis darah dalam vena dapat dicegah. Apabila hal tersebut terjadi, maka kondisi seperti *trombus* (pembekuan pada dinding pembuluh darah), *tromboflebitis* (darah yang membeku disertai peradangan pada vena), dan *emboli* (bekuan darah yang bergerak) pada pasien pun dapat dihindari. Selain itu, posisi menekuk dan meluruskan kedua lutut kaki secara mandiri ataupun dibantu juga dapat meningkatkan drainase vena dan mengurangi pembengkakan apabila kaki diposisikan lebih tinggi daripada jantung pada pasien yang telah dilakukan pembedahan bagian ekstremitas bawah.

Kemudian, pasien diminta untuk miring ke kanan sambil melipat kaki kiri, meluruskan kaki kanan, tangan kanan diletakkan di samping telinga kanan, tangan kiri memegang *side rail*, kembali ke posisi semula, dan melakukan hal yang sama pada bagian sebelah kiri. Hal tersebut dapat memicu gelembung udara bergerak dari bagian kanan bawah ke atas menuju fleksus hepatic, mengarah ke fleksus spleen kiri dan turun ke bagian kiri bawah menuju rektum yang nantinya dapat memperlancar pengeluaran *flatus* dan merangsang peristaltik usus pasien. Tahapan yang terakhir yaitu meninggikan posisi kepala pasien secara bertahap dengan

memastikan *vital sign* stabil dan tidak ada keluhan seperti pusing dan mual. Peninggian posisi tersebut dilakukan secara bertahap dimulai dari meletakkan 1 bantal (15 derajat), 2 bantal (30 derajat), 3 bantal (45 derajat), 4 bantal (60 derajat), dan duduk bersandar 90 derajat (pada jam ke 24 *post* pembedahan) (Djumhana, 2006; Perry & Potter, 2010; Akhrita, 2011; Kozier; 2011; Day et. Al, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian ini, diketahui bahwa mobilisasi dini memiliki manfaat yang dapat berpengaruh terhadap waktu pemulihan peristaltik usus pasien *post* pembedahan di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Mobilisasi dini membantu pasien *post* pembedahan untuk dapat segera pulih dan kemabali beraktifitas secara bertahap. Sejalan dengan pendapat Ditya, dkk. (2016) Menyatakan bahwa mobilisasi dini dapat mempertahankan fungsi tubuh, mempertahankan tonus otot, dan memulihkan pergerakan sedikit demi sedikit sehingga pasien *post* pembedahan dapat memenuhi kebutuhan aktivitasnya kembali.

C. Kekuatan dan Kelemahan Penelitian

Adapun kekuatan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *Static Group Comparison*, yaitu berarti peneliti tidak hanya menggunakan kelompok intervensi tetapi juga menambahkan kelompok kontrol sebagai pembanding hasil penelitian.

2. Partisipan yang diambil pada penelitian ini berjumlah 40 pasien *post* pembedahan. Jumlah tersebut dapat dikategorikan cukup banyak di dalam sebuah penelitian intervensi.
3. Peneliti melakukan penelitian secara langsung pada pasien *post* pembedahan di rumah sakit, sehingga sumber data yang digunakan oleh peneliti adalah data primer.

Disamping itu, penelitian ini juga memiliki kelemahan dalam pelaksanaannya yaitu:

1. Pada penelitian ini, peneliti tidak meneliti terkait dengan karakteristik responden berdasarkan jenis pembedahan yang telah dilakukan. Sehingga, tidak dapat diketahui ada atau tidaknya pengaruh jenis pembedahan terhadap waktu pemulihan peristaltik usus pasien *post* pembedahan di RS PKU Muhammadiyah Gamping.