

## Mobilisasi Dini Terhadap Pemulihan Peristaltik Usus dan Skala Nyeri Pasien *Post* Pembedahan

Arianti<sup>1</sup>, Nadila Putri Mayna<sup>1</sup>, Yuda Hidayat<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Email: [arianti@umy.ac.id](mailto:arianti@umy.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.31603/nursing.v7i1.2987>

### Abstract

**Keywords:**  
*Early mobilization, Intestinal peristalsis, Pain scales, Postoperative*

Postoperative complications such as pain, malnutrition, delayed wound healing and ileus were frequently found and become a challenge for health workers. Early mobilization is recognized as an approach that may help in preventing as well as decreasing the further effect of those complications. However, the implementation of early mobilization in hospitals were still limited to verbal commands without providing direct assistance to postoperative patients. Therefore, this study tries to give evidence-based nursing in PKU Muhammadiyah Gamping Hospital in improving nursing care to postoperative patient outcomes by giving early mobilization. The purpose of this study was to find the effect of early mobilization on the recovery time of intestinal peristalsis and pain scale in post-operative patients. This research was pre-experimental research using a static group comparison research design with a cross-sectional approach. The sampling technique used purposive sampling with specific criteria who was in adult age and received regional anesthesia. This study found 40 subjects consisting of 20 subjects in the intervention group and 20 subjects in the control group. The Mann-Whitney statistical test proved a significant effect on early mobilization on intestinal peristalsis recovery ( $p = 0.000$ ) and pain scale ( $p = 0.001$ ).

Komplikasi post pembedahan seperti malnutrisi, penyembuhan luka yang tertunda dan ileus sering ditemukan dan menjadi tantangan bagi petugas kesehatan. Mobilisasi dini diakui sebagai pendekatan yang dapat membantu dalam mencegah serta mengurangi efek lanjut dari komplikasi tersebut. Namun, pelaksanaan mobilisasi dini di rumah sakit masih terbatas pada perintah verbal tanpa memberikan bantuan langsung kepada pasien post pembedahan. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan perawatan dalam keperawatan dengan memberikan mobilisasi dini pasien post pembedahan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Tujuan dari penelitian: untuk menemukan pengaruh mobilisasi dini pada waktu pemulihan peristaltik usus dan skala nyeri pada pasien post pembedahan. Penelitian ini merupakan penelitian pra-eksperimental menggunakan desain perbandingan kelompok statis dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel: *purposive sampling* dengan kriteria spesifik pada pasien dewasa yang menerima anestesi regional. Penelitian ini mendapatkan 40 subjek yang terdiri dari 20 subjek pada kelompok intervensi dan 20 subjek pada kelompok kontrol. Uji statistik Mann-Whitney membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada mobilisasi dini terhadap pemulihan peristaltik usus ( $p = 0,000$ ) dan skala nyeri ( $p = 0,001$ ).

## PENDAHULUAN

Pembedahan adalah segala bentuk tindakan penyembuhan menggunakan teknik invasif dengan membuat sayatan pada permukaan tubuh tertentu. Bagian tubuh yang sudah terbuka selanjutnya dilakukan tindakan perbaikan lalu ditutup kembali dengan cara dijahit (Sjamsuhidajat & Jong, 2014). Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) menyebutkan bahwa terdapat peningkatan sebesar 8 juta terhadap tindakan pembedahan pada tahun 2011-2012 yaitu dari 140 juta pasien menjadi 148 juta pasien di dunia. Sedangkan di Indonesia tindakan pembedahan pada rentang tahun tersebut yaitu 1,2 juta pasien (Weiser et al., 2016).

Setiap tindakan pembedahan yang dilakukan, dapat memunculkan beberapa masalah umum diantaranya nyeri, malnutrisi, *wound dehiscence*, dan *ileus post* pembedahan (Cevik & Baser, 2016; Ditya, Asril, & Afriwardi, 2016; Kozier, Glenora, Berman, & Snyder, 2011). Menurut *International Association for The Study of Pain* (IASP) mendefinisikan nyeri sebagai pengalaman emosional subjektif yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual, potensial, atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian saat terjadi kerusakan (Andarmoyo, 2013). Sebagian besar pasien *post* pembedahan mengalami nyeri yang mengganggu kenyamanan dan mengakibatkan pasien takut untuk bergerak. Kondisi ini akan memicu timbulnya komplikasi *post* pembedahan lainnya, khususnya *ileus* yang banyak terjadi pada pasien *post* pembedahan abdomen dan area pelvis (Leonard, 2018).

*Ileus* adalah nyeri yang dirasakan akibat menurunnya gerakan pada usus, sehingga makanan tidak mampu bergerak secara normal. Peristaltik usus merupakan suara gemiricing yang dihasilkan dari suatu kontraksi ritmik dan gerakan mendorong dalam proses pencampuran makanan di sistem cerna (Basri & Sulistiyawati, 2018). 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 menghilang (Prayitno & Haryati, 2013). Gungel menyatakan bahwa peristaltik usus pasien *post* pembedahan kembali normal apabila pasien tersebut dapat merasakan kram ringan pada bagian perutnya, telah flatus, dan merasakan lapar (Cevik & Baser, 2016).

Gejala *Ileus post* pembedahan yang dirasakan adalah sakit dan distensi abdomen. Kondisi *ileus* yang tidak ditangani dapat berakibat pada pasokan oksigen ke usus yang berkurang dan berakibat kematian jaringan, sehingga berisiko terhadap infeksi di rongga abdomen. Dampak lain *ileus* adalah tertundanya pemberian makan melalui mulut, kesulitan bernapas, serta meningkatkan biaya rumah sakit karena lamanya hari rawat pasien (Leonard, 2018).

Perawatan *post* pembedahan secara dini perlu dilakukan oleh perawat untuk mencegah terjadinya masalah lebih lanjut. Perawatan *post* pembedahan yang dapat dilakukan adalah mobilisasi dini yaitu latihan bertahap yang memungkinkan pasien *post* pembedahan untuk dapat bergerak atau berpindah dari tempat tidurnya lebih awal sesuai dengan latihan yang telah ditentukan (Dube & Kshirsagar, 2014). Mobilisasi dini memiliki dampak yang signifikan dalam perawatan dan mencegah terjadinya komplikasi *post* pembedahan (Bare & Smeltzer, 2002).

Mobilisasi dini mempengaruhi waktu pemulihan peristaltik usus pasien *post* pembedahan, apabila mobilisasi dapat dilakukan lebih awal, maka aktivasi peristaltik usus pasien juga akan lebih cepat (Kiik, 2013; Prayitno & Haryati, 2013). Mobilisasi dini

berperan penting pula untuk mengurangi nyeri dengan cara menghilangkan konsentrasi pasien pada lokasi nyeri atau daerah pembedahan, mengurangi aktivasi mediator kimiawi pada proses peradangan yang meningkatkan respon nyeri, serta meminimalkan transmisi saraf nyeri menuju saraf pusat (Pristahayuningtyas & Kalimantan, 2016).

Penelitian sebelumnya oleh Noor dan Arianti mendapatkan data bahwa sebagian besar perawat di RS PKU Muhammadiyah Gamping belum melakukan mobilisasi dini (61.5%). Sedangkan yang melakukan tindakan mobilisasi dini (38.5%) hanya mengimplementasikan posisi miring kanan dan miring kiri pada 60% pasien post pembedahan. Sebagian besar perawat (80%) hanya menyampaikan secara lisan kepada pasien post pembedahan untuk melakukan miring kanan dan miring kiri, namun belum mendampingi pasien bagaimana cara melakukannya, dan tidak ada evaluasi untuk kemampuan pasien dalam mobilisasi dini post bedah. Berdasarkan hasil studi pendahuluan ditemukan 5 pasien post bedah di bangsal rawat belum berani melakukan miring kanan ataupun kiri dalam waktu lebih dari 24 jam dari pembedahan dengan alasan takut dan rasa nyeri pada luka bedah waktu lebih dari 24 jam. Pasien juga mengaku belum berani minum dan makan sebelum mereka *flatus* (Noor & Arianti, 2015).

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pra eksperimen menggunakan rancangan penelitian perbandingan kelompok statis (*static group comparison*) yang berarti tidak hanya menggunakan kelompok intervensi tetapi juga menambahkan kelompok kontrol. Pengukuran dilakukan dengan memberikan perlakuan pada kelompok intervensi yang diikuti dengan pengukuran kedua observasi. Kemudian, hasil observasi dapat dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak menerima perlakuan (Notoatmodjo, 2018).

Sebelum melaksanakan penelitian, uji etik dilakukan di Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) UMY dan surat izin penelitian ke RS PKU Muhammadiyah Gamping. Setelah etik, izin penelitian diperoleh, selanjutnya peneliti dibantu kepala ruang rawat melakukan *sampling* dan meminta *informed consent* dari kepada setiap responden yang terpilih.

Teknik *sampling* dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu sampel yang dipilih dianggap dapat mewakili karakteristik populasi seluruhnya. Sampel penelitian ini melibatkan 40 responden pasien *post* pembedahan di RS PKU Muhammadiyah Gamping, sebanyak 20 responden untuk kelompok intervensi dan 20 responden untuk kelompok kontrol. Adapun kriteria inklusi sebagai berikut : pasien usia dewasa (18-64 tahun), pasien *post* pembedahan dengan anestesi regional jam ke-0 yang baru saja dipindahkan ke ruang rawat, tanda-tanda vital normal, dan tingkat kesadaran *compos mentis*.

Instrumen yang digunakan penelitian ini adalah video animasi mobilisasi dini, *checklist* mobilisasi dini, lembar observasi waktu aktivasi peristaltik usus, stetoskop, arloji, dan pengukuran skala nyeri *numeric rating scale* (NRS). Penelitian ini dilakukan pada tanggal 14 Januari - 10 Februari 2019 di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping, Yogyakarta. Peneliti memberikan edukasi pada kelompok intervensi dengan menggunakan video animasi mobilisasi tentang cara mobilisasi dini, dilanjutkan dengan praktik mandiri tahapan mobilisasi dini, dan menjelaskan tentang skala nyeri

pada subjek penelitian dan keluarganya. Edukasi ini dilakukan di bangsal rawat inap dan diberikan maksimal 2 jam sebelum pasien masuk kamar bedah.

Setelah prosedur pembedahan selesai dan pasien kembali ke ruang rawat inap, peneliti memeriksa tanda-tanda vital pasien baik pada kelompok kontrol maupun intervensi. Apabila didapatkan tanda-tanda pasien normal, peneliti akan melanjutkan prosedur mobilisasi dini pada pasien kelompok intervensi sesuai dengan *checklist* mobilisasi dini. Peneliti mendampingi pasien dalam melakukan mobilisasi dini selama 24 jam pertama, mulai dari batuk walau tidak ada dahak pada jalan nafas, melakukan rentang gerak sendi aktif (saat anastesi sudah mulai hilang), miring kanan dan kiri, meninggikan posisi kepala bertahap, sampai duduk bersandar di akhir 24 jam pertama. Sedangkan pada kelompok kontrol diberikan perlakuan standar sesuai prosedur di rumah sakit yang diberikan oleh perawat ruang rawat, yaitu pemberian kolaboratif analgesik, pemantauan nyeri dan tanda-tanda vital, dan mobilisasi.

Pengukuran dilakukan dengan metode dan waktu yang sama pada kedua kelompok. Peneliti melakukan auskultasi peristaltik usus tiap 15 menit di jam pertama, tiap 30 menit di jam kedua dan tiap jam sampai terdengarnya bunyi peristaltik usus normal minimal yaitu 5x/menit. Skala nyeri subjek penelitian diukur setelah prosedur intervensi mobilisasi dilakukan, yaitu di jam ke 24 post pembedahan. Semua hasil observasi didokumentasikan oleh peneliti dalam lembar observasi yang sudah disiapkan. Variabel pengganggu dikendalikan dengan pemilihan pasien dengan rentang usia dewasa dan jenis anastesi yang sama. Sedangkan jenis pembedahan tidak dikendalikan karena keterbatasan waktu penelitian. Selama penelitian berlangsung peneliti menjaga kerahasiaan dan tidak merugikan subjek penelitian.

Analisis data pada penelitian ini menggunakan *cross sectional analysis* yaitu analisa univariat dan analisa bivariat. Sebelum analisa data, dilakukan uji normalitas dengan *Saphiro-Wilk*, dan ditemukan data berdistribusi tidak normal pada skala nyeri (0,008 pada kelompok intervensi dan 0,036 pada kelompok kontrol) dan waktu pemulihan peristaltik usus (0,000 pada kelompok intervensi dan 0,018 pada kelompok kontrol). Analisa univariat dengan distribusi frekuensi digunakan pada karakteristik responden (jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, usia), lama waktu pembedahan, skala nyeri dan waktu pemulihan peristaltik usus. Sedangkan uji bivariat digunakan uji *Mann Whitney* untuk mengetahui beda dua *mean* pada waktu pemulihan persiltatik usus dan skala nyeri pada dua kelompok.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik responden

Tabel 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
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
<b>Pekerjaan</b>				
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

Sumber: *Data Primer, 2019*

Tabel 1 menunjukkan mayoritas jenis kelamin kelompok intervensi adalah laki-laki (60%) dan pada kelompok kontrol adalah perempuan (60%), tingkat pendidikan mayoritas adalah SMA pada kelompok intervensi (50%) maupun kelompok kontrol (55%), pekerjaan mayoritas pada kelompok intervensi yaitu lain-lain yang termasuk didalamnya buruh tani, buruh pabrik, pensiunan, ibu rumah tangga, mahasiswa (45%) dan pada kelompok kontrol yaitu swasta (85%).

Tabel 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*

Tabel 2 menunjukkan nilai tengah usia responden kelompok intervensi adalah 51,50 tahun dan pada kelompok kontrol adalah 44,50 tahun.

Tabel 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 3 menunjukkan 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.

Tabel 4 Distribusi Waktu Pemulihan Peristaltik Usus Pasien pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

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 menunjukkan rata-rata waktu pemulihan peristaltik usus pasien kelompok intervensi adalah 214,5 menit, sedangkan pada kelompok kontrol adalah 761,2 menit. 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.

Tabel 5 Distribusi Skala Nyeri Post Intervensi pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Variable	Mean	Median	Std. Deviation	Min-Max
Kelompok intervensi	1,20	1,00	0,894	0-3
Kelompok kontrol	3,10	3,00	1,944	1-7

Sumber: *Data Primer, 2019*

Tabel 5 menunjukkan rata-rata skala nyeri pasien kelompok intervensi adalah 1,20 dan kelompok kontrol adalah 3,10, berarti rata-rata skala nyeri pasien kelompok intervensi lebih rendah daripada pasien kelompok kontrol. Kemudian, skala nyeri terendah pasien selama 24 jam yaitu 0 dan skala nyeri tertinggi yaitu 3 pada kelompok intervensi, sedangkan skala nyeri pada kelompok kontrol menunjukkan skala nyeri terendah yaitu 1 dan skala nyeri tertinggi yaitu 7.

Tabel 6 Hasil Uji Statistik Mann-Whitney pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Variable	N	Mean	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Pemulihan peristaltik usus kelompok intervensi	20	214,5	-4,604	0,000
Pemulihan peristaltik usus kelompok kontrol	20	761,2		
Total	40			
Skala nyeri kelompok intervensi	20	1,20	-3,342	0,001
Skala nyeri kelompok kontrol	20	3,10		
Total	40			

Sumber: *Data Primer, 2019*

Tabel 6 menunjukkan nilai signifikansi pada variabel pemulihan peristaltik usus sama dengan 0,000 (<0,05) dan variabel skala nyeri 0,001 (<0,05) yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan terhadap waktu pemulihan peristaltik usus pasien dan skala nyeri pada pasien yang diberikan mobilisasi dini. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rerata waktu pemulihan peristaltik usus dan skala nyeri pasien pada kelompok intervensi yang diberikan mobilisasi dini dan kelompok kontrol yang tidak diberikan mobilisasi dini.

## PEMBAHASAN

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

Tahapan mobilisasi dini pada penelitian ini yaitu diawali dengan menganjurkan pasien untuk menarik napas dalam dan batuk efektif (walaupun tidak ada dahak) segera setelah pasien tersadar dari pembedahan. Tahapan selanjutnya yaitu, apabila tangan dan kaki pasien sudah bisa digerakkan maka pasien diminta untuk memutar dan menggerakkan pergelangan tangan dan kaki. Selanjutnya, peneliti menganjurkan pasien untuk menekuk dan meluruskan kedua lutut kaki secara mandiri ataupun dibantu (Bare & Smeltzer, 2002; Ditya et al., 2016; Potter & Perry, 2010). Tahap selanjutnya 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. 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) (Akhrita, 2011; Djumhana & Syam, 2006; Kozier et al., 2011; Potter & Perry, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian ini, 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 80 menit pada kelompok intervensi. Sedangkan pada kelompok kontrol, waktu tercepat pemulihan peristaltik usus yaitu 300 menit dan waktu terlama yaitu 1.260 menit. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kelompok intervensi mengalami peningkatan pemulihan peristaltik usus lebih cepat dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan mobilisasi dini.

Penelitian ini memiliki kesamaan hasil dengan beberapa penelitian sebelumnya. Windiarso membuktikan bahwa telah terjadi pemulihan peristaltik usus pada pasien *post* pembedahan setelah diberikan mobilisasi dini berupa ROM aktif dan ROM pasif dengan nilai  $p$  value  $<0,05$  (Windiarso, 2010). Penelitian Ningrum, Mario, dan Gresty yang mendukung penelitian ini juga menunjukkan adanya pengaruh mobilisasi dini terhadap pemulihan peristaltik usus pada pasien *post* laorotomi diberikan ambulasi dini ROM aktif dan ROM pasif dengan nilai  $p$  value  $<0,05$ . 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 (Ningrum, Katuuk, & Gresty, 2018). Penelitian oleh Sriharyanti, Ismonah, dan Syamsul menunjukkan nilai signifikansi sebesar  $p=0,000$ , yang membuktikan kembali pengaruh mobilisasi *Range of Motion* pasif terhadap pemulihan peristaltik usus pada pasien *post* pembedahan. Adapun perbedaannya yaitu terletak pada kriteria sampel dengan jenis anestesi yang diberikan dan jenis mobilisasi dini yang diberikan. Penelitian ini menggunakan pasien *post* pembedahan dengan anestesi regional dan peneliti melakukan mobilisasi dini langsung kepada pasien dalam 24 jam pertama (Sriharyanti, Ismonah, & Arif, 2016). Anestesi regional terbukti mampu meningkatkan pemulihan aktivitas usus lebih baik dibandingkan anestesi general, dan menurunkan lama rawat inap pasien *post*

pembedahan. Hal ini disebabkan berkurangnya penggunaan opioid post pembedahan dengan anastesi regional (Bayoumi, 2017). Walaupun terbukti lebih aman bagi pasien, hipomotilitas usus masih mampu terjadi pada pasien yang menjalani anastesi regional, jika pembedahan dilakukan pada abdomen dan terjadi manipulasi pada usus. Fungsi normal usus secara normal akan kembali dalam beberapa jam setelah pembedahan. Pada pasien dengan pembedahan lambung dan usus besar, rata-rata 48-72 jam, dan 3-57% pasien dengan pembedahan abdomen mengalami masalah pada eliminasi ususnya (Celik et al., 2015). Pemberian intervensi keperawatan mobilisasi dini yang dilakukan oleh perawat diharapkan menjadi tindakan yang mendukung kualitas asuhan keperawatan bagi pasien post pembedahan.

Pemberian mobilisasi dini menjadi penting karena telah dijadikan standar dalam prosedur *Enhanced Recovery After Surgery* (ERAS) (Dolgun, Meryem, Arzu, & Yasemin, 2017). Mobilisasi dini mampu melancarkan sistem peredaran darah dan membantu system tubuh kembali normal dengan cepat. Guyton menjelaskan bahwa gerakan mobilisasi dini dapat mengontraksi otot polos akibat adanya proses ion kalsium yang masuk ke dalam otot. Ion kalsium ini akan berikatan dengan ion kalmodulin (sebagai pengatur protein). Kombinasi dari kedua ion tersebut akan mengaktifkan myosin kinase yang akan memfosforilase kepala myosin lalu berikatan dengan filament aktin, yang selanjutnya aktif bekerja pada seluruh siklus, termasuk kontraksi usus. Kontraksi usus selanjutnya akan merangsang peristaltic otot polos usus, flatus dan meminimalkan distensi pada sisten tubuh (Guyton & Hall, 2014).

## **2. Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Skala Nyeri Pasien Post Pembedahan**

Nyeri *post* pembedahan akan timbul setelah hilangnya efek dari pembiusan, nyeri hebat akan dirasakan 24 jam pertama atau hari ke dua *post* pembedahan baik pasien yang baru pertama kali dilakukan pembedahan sebelumnya maupun yang sudah berulang kali dilakukan pembedahan (Bahrudin, 2018). Anastesi regional merupakan salah satu upaya penurunan nyeri pada pasien post pembedahan dibandingkan dengan anastesi umum. Upaya lain dalam mengantisipasi nyeri post pembedahan adalah dengan edukasi pra pembedahan. Di sini, dijelaskan bahwa edukasi yang baik yang spesifik sesuai dengan kebutuhan pasien, melibatkan pendukung pasien dan menggunakan pendekatan personal (Chou et al., 2016). Hal tersebut sudah dilakukan dalam penelitian ini, yaitu edukasi mobilisasi dini diberikan maksimal dua jam sebelum pasien memasuki kamar bedah dan dilakukan kepada pasien dan keluarganya. Melalui edukasi tersebut, pasien dan keluarga lebih mudah paham akan manfaat dan prosedur yang harus dilakukan setelah pembedahan dan termotivasi untuk melakukan mobilisasi dini.

Selain mengajarkan tentang mobilisasi dini, pasien juga diajarkan tentang mengenal skala nyeri. Hal ini sangat penting karena dengan mengenal nyeri, pasien dapat melakukan upaya menurunkan nyeri dengan tindakan yang sudah dipahami yaitu mobilisasi dini. Seluruh pasien dalam penelitian ini mendapatkan analgesik sesuai dengan standar rumah sakit, dan tindakan mobilisasi dini yang diberikan juga sesuai dengan standar dalam kegiatan dan waktu pelaksanaan.

Distribusi skala nyeri pasien *post* pembedahan setelah dilakukan intervensi di RS PKU Muhammadiyah Gamping menunjukkan bahwa skala nyeri terendah adalah 0 dan skala nyeri tertinggi adalah 3, diikuti dengan skala nyeri terendah yaitu 1 dan skala nyeri tertinggi yaitu 7 pada pasien kelompok kontrol. Dengan demikian,

kelompok intervensi memiliki skala nyeri yang lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hasil tersebut didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar  $p=0,000$ , membuktikan bahwa terdapat pengaruh mobilisasi dini terhadap nyeri *post* operasi TURP pada pasien BPH, kesamaan lain dalam penelitian ini yaitu pada jenis anestesi yang diberikan pada responden *post* pembedahan yaitu anestesi regional (Wulandari, 2018).

Perubahan skala nyeri setelah dilakukan mobilisasi dini disebabkan karena mobilisasi dini berperan penting dalam mengurangi rasa sakit dengan cara menghilangkan konsentrasi pada lokasi nyeri atau pada daerah pembedahan. Mobilisasi dini juga mengurangi aktivasi mediator kimiawi seperti histamin, bradikinin, prostaglandin, asetilkolin, substansi P, leukotrien, dan kalium pada proses peradangan yang meningkatkan respon nyeri serta meminimalkan transmisi saraf nyeri menuju saraf pusat (Bare & Smeltzer, 2002).

Berdasarkan hasil penelitian ini, diketahui bahwa mobilisasi dini memiliki manfaat yang berpengaruh terhadap waktu pemulihan peristaltik usus dan skala nyeri pasien *post* pembedahan di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Mobilisasi dini membantu pasien *post* pembedahan untuk dapat segera pulih dan kembali beraktifitas secara bertahap. Penelitian ini sejalan dengan Ditya et. al bahwa mobilisasi dini dapat mempertahankan fungsi tubuh, mempertahankan tonus otot, dan memulihkan pergerakan sedikit demi sedikit sehingga pasien *post* pembedahan dapat memenuhi kebutuhannya kembali (Ditya et al., 2016).

Kekuatan penelitian ini adalah peneliti langsung melakukan tindakan mobilisasi dini dan memastikan semua tahapan dilakukan oleh pasien kelompok intervensi. Sedangkan keterbatasan penelitian ini adalah peneliti belum membuat kriteria berdasarkan jenis pembedahan, dan hanya berdasarkan jenis anestesi regional karena jumlah anestesi regional merupakan populasi terbanyak di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa mobilisasi dini terbukti efektif dalam menurunkan nyeri dan mempercepat pemulihan peristaltik usus pada pasien *post* pembedahan. Perawat sebagai pemberi asuhan memiliki peran penting dalam pemulihan pasien *post* pembedahan. Mobilisasi dini dapat diajarkan pada pasien dan keluarga sebelum dilaksanakan pembedahan, dan dilakukan segera setelah selesai pembedahan dengan dibantu oleh perawat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akhrita, Z. (2011). *Pengaruh Mobilisasi Dini terhadap Pemulihan Kandung Kemih Pasca Pembedahan dengan Anestesi Spinal di RSUP dr. M. Djamil Padang*. Universitas Andalas.
- Andarmoyo, S. (2013). *Konsep & Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Bahrudin, M. (2018). Patofisiologi nyeri (pain). *Saintika Medika: Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran Keluarga*, 13(1), 7-13.
- Bare, B. G., & Smeltzer, S. C. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddart* (8th ed.; A. Waluyo, Ed.). Jakarta: EGC.
- Basri, A. H., & Sulistiyawati, N. (2018). Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Peristaltik Usus Post Appendektomi. *Journals of Ners Community*, 9(1), 43-53.

- Bayoumi, M. (2017). Effect of General Anesthesia versus Spinal Anesthesia in Cesarean Section on Regain of Gastrointestinal Motility. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*, 68(3), 1332–1338.
- Celik, S., Atar, N. Y., Ozturk, N., Mendes, G., Kuytak, F., Bakar, E., ... Ergin, S. (2015). Constipation Risk in Patients Undergoing Abdominal Surgery. *Iran Red Cerscent Medical Journal*, 17(6), 1–9.
- Cevik, S. A., & Baser, M. (2016). The Effect Of Gum Chewing On Bowel Sounds, Passing Intestinal Gas, and Early Discharge From Hospital In Early Post-Caesarean Period: A sistematic Review. *International Journal of Education and Research*, 4(1), 323–332.
- Chou, R., Gordon, D. B., Casasola, O. A., Rosenberg, J. M., Bickler, S., & Brennan, T. (2016). Guidelines on the Management of Postoperative Pain. *The Journal of Pain*, 17(2), 131–157.
- Ditya, W., Asril, Z., & Afriwardi. (2016). Hubungan Mobilisasi Dini Dengan Proses Penyembuhan Luka pada Pasien Pasca Laparatomi di Bangsal Bedah Pria dan Wanita RSUD Dr M Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(3), 724–729.
- Djumhana, A., & Syam, A. F. (2006). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Badan Penerbit FKUI.
- Dolgun, E., Meryem, Y. V. G., Arzu, A., & Yasemin, A. (2017). The Investigation Of Mobilization Times Of Patients After Surgery. *Asian Pacific Journal of Health Science*, 4(1), 71–75.
- Dube, J. V., & Kshirsagar, N. S. (2014). Effect of Planned Early Recommended Ambulation Technique on Selected Post Caesarean Biophysiological Health Parameters. *Journal of Krishna Institute of Medical Sciences University*, 3(1), 41–48.
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2014). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran* (9th ed.; I. Setiawan, Ed.). Jakarta: EGC.
- Kiik, S. M. (2013). Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Waktu Pemulihan Peristaltik Usus Pada Psien Pasca Operasi Abdomen Di Ruang ICU BPRSUD Labuang Baji Makassar. *Jurnal Kesehatan*, 1(1), 7–14.
- Kozier, B., Glenora, E., Berman, A., & Snyder, S. (2011). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses & Praktik*. Jakarta: EGC.
- Leonard, J. (2018). What to know about ileus. Retrieved December 8, 2019, from <https://www.medicalnewstoday.com/articles/322149.php>
- Ningrum, D. S., Katuuk, M. E., & Gresty, N. M. M. (2018). Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Peristaltik Usus Pada Pasien Pasca Laparatomi Di RSUD GMIM Pancaran Kasih Manado. *E-Journal Keperawatan*, 6(1), 1–7.
- Noor, R. S., & Arianti. (2015). Gambaran Tindakan Mobilisasi Dini oleh Perawat Pada Pasien Post-Pembedahan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit II. Retrieved December 8, 2019, from <http://thesis.umy.ac.id/datapublik/t53230.pdf>
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktek* (7th ed.). Jakarta: EGC.
- Prayitno, J., & Haryati, D. S. (2013). Hubungan Ambulansi Dini Terhadap Aktifasi Peristaltik Usus Pada Pasien Post Operasi Fraktur Ektremitas Bawah Dengan Anestesi Umum Di Ruang Mawar II RS Moewardi Surakarta Tahun 2011. *Jurnal Kesmadaska*, 4(1), 34–41.
- Pristahayuningtyas, R. C. Y., & Kalimantan, J. (2016). Pengaruh Mobilisasi Dini terhadap Perubahan Tingkat Nyeri Klien Post Operasi Apendektomi di Rumah Sakit Baladhika Husada Kabupaten Jember. *Pustaka Kesehatan*, 4(1), 102–107.

- Sjamsuhidajat, R., & Jong, W. De. (2014). *Buku Ajar Ilmu Bedah* (3rd ed.). Jakarta: EGC.
- Sriharyanti, D. E., Ismonah, & Arif, S. (2016). Pengaruh Mobilisasi Dini ROM Pasif Terhadap Pemulihan Peristaltik Usus Pada Pasien Paska Pembedahan Dengan Anestesi Umum Di SMC RS Telogorejo. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 8(4), 239-247.
- Weiser, T. G., Haynes, A. B., Molina, G., Lipsitz, S. R., Esquivel, M. M., Uribe-Leitz, T., ... Gawande, A. A. (2016). Size and distribution of the global volume of surgery in 2012. *Bulletin of the World Health Organization*, 94(3), 201-209.
- Windiarto, N. (2010). Differences of Recovery time of Intestinal Peristaltic on Surgical Patients with General Anesthesia Taken with Early Ambulation of Active and Passive ROM in Tamtama Hospital Semarang. *Jurnal Urminkes RS. BWT*.
- Wulandari, A. (2018). Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Nyeri Post Operasi TURP pada pasien BPH di RS PKU Muhammadiyah Bantul. Retrieved from <http://digilib.unisayogya.ac.id/3929/1/NAS PUB BU ANI-1.pdf>