

# SKRIPSI

**PENGARUH MOBILISASI DINI TERHADAP PEMULIHAN  
BISING USUS PADA KLIEN PASCA OPERASI LAPARATOMI  
DI RUANG IRNA BEDAH RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA**

**PENELITIAN *QUASY EXPERIMENTAL***

**Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)  
Pada Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga**



Oleh :

**TRI JUNINGAJU AMBARWATI**

**NIM. 130915168**

**PROGRAM STUDI SI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA**

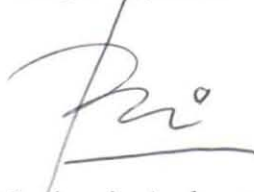
**2011**

## SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa Skripsi yang berjudul Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Pemulihan Bising Usus Pada klien Pasca Operasi Laparatomi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun

Surabaya, 17 Februari 2011

Yang Menyatakan



Tri Juningaju Ambarwati

NIM: 130915168



**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

SKRIPSI DENGAN JUDUL

**“PENGARUH MOBILISASI DINI TERHADAP PEMULIHAN BISING USUS  
PADA KLIEN PASCA OPERASI LAPAROTOMI  
DI RUANG IRNA BEDAH RSU DR.SOETOMO SURABAYA”**

OLEH MAHASISWA:  
TRI JUNINGAJU AMBARWATI  
NIM: 130915168

TELAH DISETUJUI  
TANGGAL, 23 Pebruari 2011

Oleh:  
Pembimbing I



Yulis SD, S. Kep., Ns., MNg  
NIP. 197507092005012001

Pembimbing II



Walida Pangestuti, S.Kep., Ns.  
NIK. 139090947

Mengetahui,  
a.n Dekan  
Plt. Wakil Dekan I



Mira Triharini, S.Kp., M.Kep  
NIP. 197904242006042002

**LEMBAR PENETAPAN PENGUJI SKRIPSI**

SKRIPSI DENGAN JUDUL

**“PENGARUH MOBILISASI DINI TERHADAP PEMULIHAN BISING USUS  
PADA KLIEN PASCA OPERASI LAPAROTOMI  
DI RUANG IRNA BEDAH RSU DR.SOETOMO SURABAYA”**

OLEH MAHASISWA:  
TRI JUNINGAJU AMBARWATI  
NIM: 130915168


Telah diuji  
Pada tanggal, 28 Pebruari 2011

PANITIA PENGUJI


Ketua : Penguji  
Ninuk Dian K. S.Kep., Ns., MANP  
NIP: 197703162005012001

(  
.....)

Anggota : 1. Pembimbing I  
Yulis SD, S. Kep., Ns., MNg  
NIP. 197507092005012001

(  
.....)

2. Pembimbing  
Walida Pangestuti, S.Kep., Ns  
NIK. 139090947

(  
.....)

Mengetahui,  
a.n Dekan  
Plt. Wakil Dekan I



Mira Triharini, S.Kp., M.Kep  
NIP. 197904242006042002



MOTTO

*Jangan Bersikap Malas, Sebab Kemalasan  
Selamanya Terlarang Dan Menimbulkan  
Penyesalan Pada Akhir*

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur Kami panjatkan kehadirat Allah Yang Maha Kuasa atas Rahmat dan Karunia-Nya sehingga Skripsi yang berjudul Pengaruh mobilisasi dini terhadap pemulihan bisung usus pada klien Pasca Operasi Laparatomi di IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini dapat terselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini Kami menyampaikan terimakasih tak terhingga kepada yang terhormat:

1. Purwaningsih S.Kp,M.Kes, selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga
2. Dr. Slamet Riyadi Yuwono, dr, DTM&H, MARS, selaku Direktur RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang telah memberikan izin untuk menuntut ilmu kejenjang sarjana
3. Yulis SD, S.Kep,Ns.,MNg, selaku pembimbing ketua yang telah banyak memberikan bimbingannya guna kesempurnaan skripsi ini
4. Walida Pangestuti, S.Kep.,Ns selaku pembimbing dua yang telah telah meluangkan waktu diantara kesibukannya guna memberikan bimbingannya.
5. Pembimbing lain yang telah memberi masukan dan saran guna kesempurnaan skripsi ini
6. Keluargaku terutama suami dan anak-anak yang telah memberikan dorongan, dukungan dan doa.
7. Rekan-rekan IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo yang telah memberi kesempatan penulis untuk melaksanakan penelitian ini
8. Responden yang telah memberikan informasi dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu demi satu, semoga segala bantuan baik moril maupun materiil mendapatkan imbalan pahala yang berlimpah dari Allah Yang Maha Esa.

Akhir kata semoga penelitian bermanfaat terutama bagi ilmu keperawatan. Kami menyadari karya tulis ini jauh dari sempurna, oleh sebab itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Surabaya , Februari 2011

Penulis



*ABSTRACT*

**PENGARUH MOBILISASI DINI TERHADAP PEMULIHAN BISING USUS  
PADA KLIEN PASCA OPERASI LAPARATOMI  
DI RUANG IRNA BEDAH RSU DR.SOETOMO SURABAYA**

**PENELITIAN *QUASY EXPERIMENTAL***

By:

TRI JUNINGAJU AMBARWATI

The Effectiveness of early mobilization toward the bowel sounds of recovery for patients post laparotomy surgery at IRNA Bedah RSU Dr. Soetomo Surabaya

Anesthesia causes loss of intestinal peristaltic. Method to improve the recovery of peristaltic is early mobilization. However, early mobilization is often constrained by postoperative pain and also patient fear. The Objective of this study was to analyze the effect of early mobilization on the recovery of bowel sounds post laparotomic surgery at IRNA Bedah RSU Dr. Soetomo Surabaya.

This study used quasy experimental research with the pre-post test control design. The population of this study was post operative laparotomyc patients at IRNA Bedah RSU Dr. Soetomo. A total of 28 respondents were recruited by purposive sampling as a sample. The instrument ware the observation sheet of bowel sounds and stethoscope. Data then analized with independent t test, with significance test  $p < 0.05$ .

Results showed that early mobilitation was effective in improving bowel sounds ( $p < 0,05$ ). It is concluded from this study that early mobilitation was effective in increasing bowel sounds in patients post laparotomyc surgery.

**Key Words:** early mobilization, bowel sounds, post laparotomyc surgery

## DAFTAR ISI

Halaman

Sampul Depan .....	i
Sampul Dalam .....	ii
Pernyataan Orisinalitas.....	iii
Lembar Persetujuan.....	iv
Lembar Penetapan Panitia Penguji.....	v
Motto .....	vi
Ucapan Terima Kasih.....	vii
Abstract .....	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran .....	xiv

**BAB 1 PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat.....	4
1.4.1 Manfaat teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat praktis .....	4

**BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Konsep Mobilisasi dini.....	5
2.1.1 Definisi mobilisasi dini.....	5
2.1.2 Tujuan mobilisasi dini .....	5
2.1.3 Rentang gerak .....	6
2.1.4 Tahap mobilisasi dini.....	6
2.1.5 Manfaat mobilisasi dini.....	7
2.1.6 Faktor yang mempengaruhi mobilisasi dini.....	7
2.2 Konsep Bising usus.....	7
2.2.1 Pengertian bising usus .....	8
2.2.2 Bising usus normal .....	8
2.2.3 Faktor yang mempengaruhi bising usus .....	8
2.2.4 Auskultasi abdomen.....	8
2.3 Konsep Laparatomi.....	9
2.3.1 Pengertian laparatomi .....	9
2.3.2 Indikasi laparatomi .....	10
2.3.3 Post op laparatomi .....	12
2.4 General Anestesi.....	21
2.4.1 Pengertian General Anestesi.....	21
2.4.2 Kelompok anestesi.....	21
2.4.3 Jenis anestesi.....	22

2.4.4	Faktor Obat-obat anestesi.....	23
2.4.5	Efek anestesi terhadap peristaltic usus.....	23
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN</b>		
3.1	Kerangka Konseptual.....	24
3.2	Hipotesis Penelitian.....	25
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b>		
4.1	Desain penelitian.....	26
4.2	Populasi, Sampel, dan Sampling.....	27
4.2.1	Populasi.....	27
4.2.2	Sampel.....	27
4.2.3	Besar sampel.....	27
4.2.4	Sampling.....	28
4.3	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	28
4.3.1	Variabel penelitian.....	28
4.3.2	Definisi operasional.....	29
4.4	Instrumen Penelitian.....	29
4.5	Waktu dan Tempat Penelitian.....	30
4.5.1	Waktu.....	30
4.5.2	Tempat penelitian.....	30
4.6	Prosedur Pengumpulan Data.....	30
4.7	Kerangka Kerja.....	31
4.8	Analisa Data.....	32
4.9	Etik Penelitian.....	32
4.10	Keterbatasan.....	33
<b>BAB 5 HASIL</b>		
5.1	Hasil.....	34
5.1.1	Gambaran Lokasi penelitian.....	34
5.1.2	Karakteristik Responden.....	35
5.1.3	Data Khusus.....	38
5.1	Pembahasan.....	41
<b>BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN</b>		
6.1	Simpulan.....	45
6.2	Saran.....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>46</b>



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Definisi Operasional .....	25
Tabel 5.1 Pengaruh perlakuan mobilisasi terhadap pemulihan bisung usus..	40

**DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka konseptual .....	20
Gambar 4.1 Kerangka kerja Penelitian .....	27
Gambar 5.1 Distribusi responden berdasarkan umur .....	34
Gambar 5.2 Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin .....	34
Gambar 5.3 Distribusi responden berdasarkan pendidikan.....	35
Gambar 5.4 Distribusi responden berdasarkan keluhan.....	35
Gambar 5.5 Distribusi responden berdasarkan lama operasi .....	36
Gambar 5.6 Bising usus sebelum mobilisasi.....	38
Gambar 5.7 Bising usus setelah mobilisasi.....	38
Gambar 5.8 Waktu bising usus normal .....	39

**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1: Surat ijin Pengambilan data awal .....	48
Lampiran 2: Surat ijin Fasilitas Penelitian.....	49
Lampiran 3: Surat Keterangan Penelitian .....	50
Lampiran 4: Lembar Permintaan Menjadi Responden .....	51
Lampiran 5: Lembar Pernyataan Bersedia Menjadi Responden.....	52
Lampiran 6 Format Pengumpulan Data.....	53
Lampiran 7: Lembar observasi .....	54
Lampiran 8: Satuan Acara Mobilisasi Dini.....	55
Lampiran 9: Tabulasi Data.....	61
Lampiran 10: Uji Statistik .....	62



**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1: Surat ijin Pengambilan data awal .....	48
Lampiran 2: Surat ijin Fasilitas Penelitian.....	49
Lampiran 3: Surat Keterangan Penelitian .....	50
Lampiran 4: Lembar Permintaan Menjadi Responden .....	51
Lampiran 5: Lembar Pernyataan Bersedia Menjadi Responden.....	52
Lampiran 6 Format Pengumpulan Data.....	53
Lampiran 7: Lembar observasi .....	54
Lampiran 8: Satuan Acara Mobilisasi Dini.....	55
Lampiran 9: Tabulasi Data.....	61
Lampiran 10: Uji Statistik .....	62

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Laparotomi merupakan prosedur pembedahan yang melibatkan suatu insisi pada dinding abdomen hingga ke kavitas abdomen (Sjamsurihidayat dan Jong 1997). Perawatan klien pasca pembedahan dapat menjadi lebih kompleks akibat perubahan fisiologis yang mungkin terjadi. Klien yang mendapat anestesi umum seperti laparotomi cenderung menghadapi komplikasi yang lebih besar daripada klien yang hanya mendapat anestesi lokal (Potter & Perry 2006). Anestesi menyebabkan kehilangan peristaltik usus selama 12 sampai 24 jam (Brunner & Suddarth (2002). Pada klien yang menjalani bedah pada struktur gastrointestinal pemulihan peristaltiknya lebih lama lagi (Potter & Perry 2006). Salah satu cara mempercepat pemulihan peristaltik adalah dengan mobilisasi dini. Namun sering kali mobilisasi dini terkendala nyeri pasca operasi dan juga rasa takut pasien (Wiyono 2008). Pada studi pendahuluan di IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama 2 minggu tanggal 20 Oktober sampai dengan 3 November 2010 pada 20 penderita post op laparotomi pada hari kedua ada 12 penderita yang masih berbaring belum melakukan mobilisasi dini, 8 penderita mengatakan masih nyeri dan 4 penderita takut jahitannya terbuka. Peristaltik usus penderita rata-rata pulih dalam waktu 8 jam 25 menit setelah operasi dan berada di ruang rawat inap. Di ruang rawat inap bedah sendiri mobilisasi pasien pasca operasi sudah dilakukan namun masih berdasar protap yang lama, yaitu hanya miring kanan miring kiri. Menurut Mochtar (1998) tahap-tahap mobilisasi dimulai dari mobilisasi awal yaitu latihan nafas dalam, mobilisasi miring kanan kiri kemudia

mobilisasi dusuk. Mobilisasi dini dilakukan secara bertahap disesuaikan dengan keadaan klien (Oswari 2005). Perawat membantu klien dalam meningkatkan ambulasi dan latihan, perawat juga mengkaji peristaltik usus setiap 2 jam.

Menurut Perhimpunan Ahli Bedah Indonesia (PABI) (1995) bahwa 80% pasien operasi sedikit sekali dalam melakukan mobilisasi dini. Di IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tahun 2009 klien post op laparatomi jumlahnya 45% dari jumlah yang kasus yang ada. Di IRNA Bedah rata-rata ada 30 klien post op Laparatomi per bulan.

Menurut Dobson (1994) pada anestesi general obat bekerja langsung di sistem saraf pusat, yang mengakibatkan kesadaran hilang dan depresi terhadap rangsangan sakit. Anestesi general juga bekerja di *neuromuscular junction*, yaitu dengan menghambat transmisi impuls saraf dan menyebabkan relaksasi otot dan paralisis. Blokade pada impuls saraf inilah yang menyebabkan motilitas usus menurun. Seseorang yang motilitas ususnya belum pulih dipuaskan, karena dapat menderita ileus bila dalam waktu tersebut diberikan asupan nutrisi (Wiyono 2008).

Mobilisasi dini merupakan faktor yang menonjol dalam mempercepat pemulihan pasca bedah dan dapat mencegah komplikasi pasca bedah. Banyak keuntungan bisa diraih dari latihan ditempat tidur dan berjalan pada periode dini pasca bedah. Mobilisasi sangat penting dalam percepatan hari rawat dan mengurangi resiko-resiko karena tirah baring lama seperti terjadinya dekubitus, kekakuan atau /penegangan otot-otot di seluruh tubuh dan sirkulasi darah dan pernapasan terganggu, juga adanya gangguan peristaltik maupun berkemih (Fatkul 2009). Bila mobilisasi tidak dilakukan peristaltik usus akan pulih lama sehingga



klien akan lama puasa, sehingga proses penyembuhannya dapat berjalan lebih lambat karena asupan nutrisi menurun dan menambah hari perawatan (Mochtar 1998). Konsep mobilisasi dini 2 jam setelah operasi didasari oleh teori yang dikemukakan oleh Brunner & Suddart (2002) bahwa latihan umum dimulai sesegera mungkin setelah pembedahan adalah lebih baik dan dilakukan dibawah pengawasan untuk memastikan bahwa latihan tersebut dengan tepat dan dengan cara yang aman. Mobilisasi dini pasca pembedahan memberikan manfaat yang positif yaitu terjadinya peregangan pada dinding abdomen sehingga meningkatkan kelancaran peredaran darah dan memperbaiki pengaturan metabolisme tubuh serta menimbulkan rangsangan pada serabut sensoris. yang menyebabkan pergerakan gelombang peristaltik usus yang lebih cepat (Guyton & Hall 2008). Hal ini sesuai dengan penelitian mengenai pengaruh mobilisasi dini terhadap peristaltik usus pada pasien fraktur dari Wiyono dan Arifah (2007) bahwa mobilisasi dini memberikan pengaruh terhadap rata-rata pemulihan peristaltik usus yaitu lebih cepat 18 menit dibandingkan dengan yang tidak dilakukan mobilisasi. Untuk mempercepat pemulihan peristaltik maka perawat meningkatkan mobilisasi dan latihan.

Mobilisasi pasca bedah sangat dianjurkan, menurut Mochtar (1998) penderita merasa lebih sehat dan kuat dengan *early ambulation*, serta mengurangi rasa sakit. Aktifitas ini juga membantu mempercepat organ-organ tubuh bekerja seperti semula. Mobilisasi dini merupakan faktor yang menonjol dalam mempercepat pemulihan pasca bedah dan dapat mencegah komplikasi pasca bedah. Menurut Carpenito (2000), mobilisasi dini merupakan suatu aspek yang terpenting pada fungsi fisiologis karena hal itu esensial untuk mempertahankan

kemandirian. Dukungan keluarga dan perawat juga membantu klien dalam melakukan mobilisasi dini. Perawat diharapkan mampu memotivasi dan memberikan informasi pentingnya mobilisasi dini (Lia 2008). Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengaruh mobilisasi dini terhadap pemulihan bising usus pada klien Pasca Operasi Laparotomi di IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ada pengaruh mobilisasi dini terhadap pemulihan bising usus pada klien pasca operasi laparotomi di IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan umum penelitian**

Menjelaskan pengaruh mobilisasi dini terhadap pemulihan bising usus pada klien pasca operasi laparotomi di IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya

### **1.3.2 Tujuan khusus penelitian**

1. Mengidentifikasi bising usus sebelum mobilisasi dini pada klien perlakuan dan kontrol pasca operasi laparotomi di IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya
2. Mengidentifikasi bising usus sesudah mobilisasi dini pada klien perlakuan dan kontrol pasca operasi laparotomi di IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya

3. Menganalisis pengaruh mobilisasi dini terhadap pemulihan bising usus pada klien pasca operasi laparatomi di IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Manfaat teoritis**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai kerangka dalam mengembangkan ilmu keperawatan bedah yang berhubungan dengan penanganan klien pasca operasi laparatomi .

##### **1.4.2 Manfaat praktis**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam meningkatkan pelayanan kesehatan terutama asuhan perawatan pada klien pasca operasi khususnya laparatomi di Ruang rawat bedah dan dapat dipakai sebagai pengembangan pembuatan prosedur tetap dalam melakukan mobilisasi dini di rumah sakit.

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep Mobilisasi Dini

##### 2.1.1 Pengertian

Mobilisasi merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak bebas, mudah, teratur, mempunyai tujuan memenuhi kebutuhan sehat badan penting untuk kemandirian ( Kazier 1995). Mobilisasi dini adalah pemulihan setelah 24-48 jam operasi pasien dianjurkan meninggalkan tempat tidur. mobilisasi dini adalah suatu upaya mempertahankan kemandirian sedini mungkin dengan cara membimbing penderita untuk mempertahankan fungsi fisiologis (Lia 2009).

Mobilisasi dini adalah kebijaksanaan untuk secepat mungkin membimbing penderita keluar dari tempat tidurnya dan membimbingnya secepat mungkin berjalan (Soelaiman 1993). Menurut Carpenito (2000), mobilisasi dini merupakan suatu aspek yang terpenting pada fungsi fisiologis karena hal itu esensial untuk mempertahankan kemandirian.

##### 2.1.2 Tujuan mobilisasi dini

Tujuan mobilisasi dini adalah (Lia 2009)

1. Mempertahankan fungsi tubuh
2. Memperlancar peredaran darah
3. Membantu pernafasan menjadi lebih baik
4. Mempertahankan tonus otot
5. Memperlancar eliminasi alvi dan urine
6. Mengembalikan aktivitas tertentu, sehingga pasien dapat kembali normal dan atau dapat memenuhi kebutuhan gerak harian



7. Memberi kesempatan perawat dan pasien berinteraksi atau berkomunikasi

### **2.1.3 Rentang gerak dalam mobilisasi**

Dalam mobilisasi terdapat tiga rentang gerak yaitu (Beyer dan Dudes. 1997)

#### 1). Rentang gerak pasif

Rentang gerak pasif ini berguna untuk menjaga kelenturan otot-otot dan persendian dengan menggerakkan otot orang lain secara pasif misalnya perawat mengangkat dan menggerakkan kaki pasien

#### 2). Rentang gerak aktif

Hal ini untuk melatih kelenturan dan kekuatan otot serta sendi dengan cara menggunakan otot-ototnya secara aktif misalnya berbaring pasien menggerakkan kakinya.

#### 3) Rentang gerak fungsional

Berguna untuk memperkuat otot-otot dan sendi dengan melakukan aktifitas yang diperlukan.

### **2.1.4 Tahap-tahap mobilisasi dini**

Mobilisasi dini dilakukan secara bertahap berikut ini (Carpenito 2000) :

1. Mobilisasi dini yang bisa dilakukan setelah 2 jam adalah menggerakkan lengan, tangan, menggerakkan ujung jari kaki dan memutar pergelangan kaki, mengangkat tumit, menegangkan otot betis serta menekuk dan menggeser kaki.
2. Setelah 6-10 jam, diharuskan untuk dapat miring kekiri dan kekanan mencegah trombosis dan trombo emboli.
3. Setelah 24 jam dianjurkan untuk dapat mulai belajar untuk duduk.

4. Setelah dapat duduk, dianjurkan belajar berjalan.

#### **2.1.5 Manfaat mobilisasi dini:**

1. Penderita merasa lebih sehat dan kuat dengan *early ambulation*. Dengan bergerak, otot –otot perut dan panggul akan kembali normal sehingga otot perutnya menjadi kuat kembali dan dapat mengurangi rasa sakit dengan demikian merasa sehat dan membantu memperoleh kekuatan, mempercepat kesembuhan. Faal usus dan kandung kencing lebih baik. Dengan bergerak akan merangsang peristaltik usus kembali normal. Aktifitas ini juga membantu mempercepat organ-organ tubuh bekerja seperti semula.
2. Perubahan yang terjadi pada pasca operasi akan cepat pulih misalnya kontraksi uterus, dengan demikian akan cepat merasa sehat.
3. Mencegah terjadinya trombosis dan tromboemboli, dengan mobilisasi sirkulasi darah normal/lancar sehingga resiko terjadinya trombosis dan tromboemboli dapat dihindarkan (Lia 2009).

#### **2.1.6 Faktor yang mempengaruhi mobilisasi dini**

Menurut Oswari (1993) keadaan umum klien harus diperhatikan dalam melakukan mobilisasi dini dan dilakukan secara bertahap sesuai kemampuan klien, timbulnya luka setelah pembedahan menimbulkan nyeri yang menyebabkan rasa takut dan kecemasan dalam melakukan mobilisasi. Dukungan keluarga dan perawat juga membantu klien dalam melakukan mobilisasi dini.

#### **2.1.7 Mobilisasi pada pasien pasca operasi**

Menurut Rustam Mochtar (1992) tahap –tahap mobilisasi pada pasien dengan pasca pembedahan meliputi:

Tabel 2.1 Tahap-tahap Mobilisasi (Muhtar 1992 : 157-158)

Tahap	Kegiatan	Uraian	Frekuensi	Waktu
I	Mobilisasi awal	<p>1. Nafas dalam: menghisap udara lewat hidung perlahan-lahan sampai perut mengembang keluar ditahan dan dikeluarkan lewat bibir dengan mengkontraksikan otot perut</p> <p>2. Pergerakan ekstrimitas: lakukan gerakan fleksi dan ekstensi setiap persendian, utamanya lutut, paha, siku, kemudian gerakan memutar</p>	4x/hari	2 jam setelah post op
II	Mobilisasi berputar miring kanan dan miring kiri	<p>Pasien tidur dengan tangan kanan dan kaki kanan membuat gerakan melewati badannya kearah kiri</p> <p>Pasien memegang pinggir tempat tidur dengan tangan kanan, kaki kanan menekuk pindah ke sisi kiri tempat tidurnya</p> <p>Pasien berbaring miring stabil pada sisi kiri dan kerjakan ulang ke sisi kanan</p>	Setiap 2 jam secara bergantian	4-8 jam setelah operasi
III	Mobilisasi duduk	<p>Pasien menempatkan dalam keadaan tertekuk kemudian menepatkan tangannya ke samping kanan badannya.</p> <p>Pasien mengayunkan badannya kedepan</p> <p>Pasien sekarang berada lebih tinggi di tempat tidur.</p>	Setiap 4 jam secara bertahap	Setelah 12-24 jam post op operasi

## 2.2 Konsep Bising Usus

### 2.2.1 Pengertian bising usus

Bising usus merupakan lintasan udara dan cairan yang diciptakan oleh peristaltik atau motilitas usus (potter & perry 2006)

### 2.2.2 Bising usus normal

Dalam keadaan normal suara bising usus terdengar sebagai suara yang berdeguk atau bunyi klik yang terjadi tidak teratur 5 sampai 35 kali permenit (Seidel et al 1995). Bunyi tersebut dapat berlangsung selama  $\frac{1}{2}$  detik sampai beberapa detik. Normalnya diperlukan 5 sampai 20 detik. Nada bising usus akan berubah menjadi tinggi (nyaring) pada obstruksi traktus gastrointestinalis, serta frekuensinya bertambah pada gastroenteritis dan berkurang atau menghilang pada peritonitis atau ileus paralitik

### 2.2.3 Auskultasi abdomen

Pemeriksaan auskultasi abdomen berguna untuk memperkirakan gerakan usus dan adanya gangguan pembuluh darah. Bunyi usus akan terdengar tidak teratur seperti orang berkumur dengan frekwensi 5 – 35 kali permenit (Rakhmawan. 2008). Normal tidak terdengar bunyi vaskuler disekitar aorta, ginjal, iliaka atau femoral, apabila terdapat desiran mungkin suatu aneurisma (Rakhmawan. 2008).

1. Persiapan alat : Stetoskop
2. Persiapan pasien: jelaskan pada pasien
3. Cara pemeriksaan
  - 1) Mintalah pasien berbaring terlentang dengan tangan dikedua sisi.  
Letakan bantal kecil dibawah lutut dan dibelakang kepala
  - 2) Letakkan kepala stetoskop sisi diapragma yang telah dihangatkan di daerah kuadran kiri bawah. Berikan tekanan ringan, minta pasien agar tidak berbicara. Bila mungkin diperlukan 5 menit terus menerus untuk



mendengar sebelum pemeriksaan menentukan tidak adanya bising usus.

- 3) Dengarkan bising usus apakah normal, hiperaktif, hipoaktif, tidak ada bising usus dan perhatikan frekwensi/ karakternya.
- 4) Bila bising usus tidak mudah terdengar, lanjutkan pemeriksaan dengan sistematis dan dengarkan tiap kuadran abdomen.
- 5) Kemudian gunakan sisi bel stetoskop, untuk mendengarkan bunyi desiran dibagian epigastrik dan pada tiap kuadran diatas arteri aortik, ginjal, iliaka, femoral dan aorta torakal. Pada orang kurus mungkin dapat terlihat gerakan peristaltik usus atau denyutan aorta.
- 6) Catat frekuensi bising usus, hiperaktif, hipoaktif atau tidak/ ada bising usus pada kartu status (Rakhmawan 2008).

#### **2.2. 4 Mekanisme mobilisasi dini terhadap bising usus**

Mobilisasi dini pasca pembedahan memberikan manfaat yang positif terhadap bising usus yaitu terjadinya peregangan pada dinding abdomen sehingga meningkatkan kelancaran peredaran darah dan memperbaiki pengaturan metabolisme tubuh serta menimbulkan rangsangan pada serabut sensoris yang membentang sepanjang epithelium dan dinding usus diantara lapisan otot polos longitudinal dan sirkular usus. Peregangan tersebut mengakibatkan pelepasan serotonin sehingga menggiatkan neuron sensoris yang akan merangsang pleksus mienterikus. Neuron kolinergik yang berjalan retrograde akan mengaktifkan neuron yang melepaskan asetilkolin dan menimbulkan efek utama yaitu peningkatan kontraksi tonik atau tonus dinding usus, peningkatan intensitas kontraksi ritmis, peningkatan kecepatan irama kontraksi dan peningkatan



kecepatan konduksi gelombang eksitatoris di sepanjang dinding usus yang menyebabkan pergerakan gelombang peristaltik usus yang lebih cepat (Ganong 2002). Di setiap segmen saluran GI, otot polos longitudinal dan sirkular memperlihatkan depolarisasi spontan yang inheren. Depolarisasi inheren ini dapat meningkat intensitasnya dan dapat menimbulkan potensial aksi sehingga terjadi kontraksi otot. Frekuensi kontraksi bervariasi. Kontraksi usus dapat bersifat tonik yaitu kontraksi yang menetap dan berlangsung lama, dan melibatkan tonus otot saluran cerna secara keseluruhan. Kontraksi juga dapat bersifat ritmik dan berjalan dalam gelombang-gelombang peristaltik ke bagian distal (Rani et al 2007). Impuls yang diterima juga mengaktifkan sistem saraf otonom khususnya saraf parasimpatis. Saraf parasimpatis mensekresi zat neurotransmitter berupa asetilkolin yang merangsang pembentukan depolarisasi otot polos. Depolarisasi ini menimbulkan kontraksi dinding usus 2 sampai 3 cm dan timbul sebuah cincin kontraksi yang menghasilkan gerakan peristaltik (Rani et al 2007)

Hormon misalnya gastrin dari lambung, serta sekretin dan kolesistokinin (CCK) dari usus halus juga mempengaruhi kecepatan kontraksi sel otot polos atau motilitas usus. Gastrin merangsang asetilkolin untuk meningkatkan sekresi asam Hidroklorida (HCL) . HCL dalam lambung bertanggung jawab dalam mengaktifkan enzim pencernaan. Hal ini penting karena enzim-enzim diperlukan untuk mencernakan usus halus yang tidak dapat bekerja dalam lingkungan asam (Ganong 2002).

## 2.3 Laparatomi

### 2.3.1 Pengertian laparatomi

*Laparatomy* atau laparatomi merupakan prosedur pembedahan yang melibatkan suatu insisi pada dinding abdomen hingga ke kavitas abdomen (Sjamsurihidayat dan Jong 1997). Laparatomi merupakan teknik sayatan yang dilakukan pada daerah abdomen yang dapat dilakukan pada bedah digestif dan *obgyn*. Adapun tindakan bedah digestif yang sering dilakukan dengan teknik insisi laparatomi ini adalah herniotomi, gasterektomi, kolesistoduodenostomi, hepatoektomi, splenektomi, apendektomi, kolostomi, hemoroidektomi dan fistulotomi. Sedangkan tindakan bedah *obgyn* yang sering dilakukan dengan tindakan laparatomi adalah berbagai jenis operasi pada uterus, operasi pada tuba fallopi, dan operasi ovarium, yang meliputi histerektomi, baik histerektomi total, radikal, eksenterasi pelvic, salpingooferektomi bilateral (Sjamsuri Hidayat dan Jong 1997).

### 2.3.2 Indikasi tindakan laparatomi

Ada banyak indikasi dilakukannya laparatomi, dibawah ini akan dipaparkan, diantaranya

#### 1. Trauma abdomen (tumpul atau tajam)

Trauma abdomen didefinisikan sebagai kerusakan terhadap struktur yang terletak diantara diafragma dan pelvis yang diakibatkan oleh luka tumpul atau yang menusuk (Ignatovic & Workman, 2006). Dibedakan atas 2 jenis yang pertama adalah trauma tembus (trauma perut dengan penetrasi kedalam rongga peritonium) yang disebabkan oleh : luka tusuk, luka tembak. Jenis kedua yaitu trauma tumpul (trauma perut tanpa penetrasi kedalam rongga

peritoneum) yang dapat disebabkan oleh pukulan, benturan, ledakan, deselerasi, kompresi atau sabuk pengaman (sit-belt).

## 2. Peritonitis

Peritonitis adalah inflamasi peritoneum lapisan membrane serosa rongga abdomen, yang diklasifikasikan atas primer, sekunder dan tersier. Peritonitis primer dapat disebabkan oleh *spontaneous bacterial peritonitis* (SBP) akibat penyakit hepar kronis. Peritonitis sekunder disebabkan oleh perforasi appendicitis, perforasi gaster dan penyakit ulkus duodenale, perforasi kolon (paling sering kolon sigmoid), sementara proses pembedahan merupakan penyebab peritonitis tersier.

## 3. Sumbatan pada usus halus dan besar (Obstruksi)

Obstruksi usus dapat didefinisikan sebagai gangguan (apapun penyebabnya) aliran normal isi usus sepanjang saluran usus. Obstruksi usus biasanya mengenai kolon sebagai akibat karsinoma dan perkembangannya lambat. Sebagian dasar dari obstruksi justru mengenai usus halus. Obstruksi total usus halus merupakan keadaan gawat yang memerlukan diagnosis dini dan tindakan pembedahan darurat bila penderita ingin tetap hidup. Penyebabnya dapat berupa perlengketan (lengkung usus menjadi melekat pada area yang sembuh secara lambat atau pada jaringan parut setelah pembedahan abdomen), Intusepsi (salah satu bagian dari usus menyusup kedalam bagian lain yang ada dibawahnya akibat penyempitan lumen usus), Volvulus (usus besar yang mempunyai *mesocolon* dapat terpuntir sendiri dengan demikian menimbulkan penyumbatan dengan menutupnya gelungan usus yang terjadi amat distensi), hernia (protrusi usus melalui area yang lemah



dalam usus atau dinding dan otot abdomen), dan tumor (tumor yang ada dalam dinding usus meluas ke lumen usus atau tumor diluar usus menyebabkan tekanan pada dinding usus).

4. Apendisitis

Mengacu pada radang apendiks, suatu tambahan seperti kantong yang tak berfungsi terletak pada bagian inferior dari sekum. Penyebab yang paling umum dari apendisitis adalah obstruksi lumen oleh feses yang akhirnya merusak suplai aliran darah dan mengikis mukosa menyebabkan inflamasi.

5. Tumor abdomen

6. Pancreatitis (*inflammation of the pancreas*)

7. Abses (*a localized area of infection*)

8. Adhesions (*bands of scar tissue that form after trauma or surgery*)

9. Diverticulitis (*inflammation of sac-like structures in the walls of the intestines*)

10. *Intestinal perforation*

11. Kehamilan Ektopik (*pregnancy occurring outside of the uterus*)

12. *Foreign bodies (e.g., a bullet in a gunshot victim)*

13. *Internal bleeding (Ignatovicus & Workman, 2006)*

### 2.3.3 Pasca operasi laparatomi

Post op atau pasca operasi Laparatomi merupakan tahapan setelah proses pembedahan pada area abdomen (laparatomi) dilakukan. Dalam Perry dan Potter (2006) dipaparkan bahwa tindakan post operatif dilakukan dalam 2 tahap yaitu periode pemulihan segera dan pemulihan berkelanjutan setelah fase post operatif. Proses pemulihan tersebut membutuhkan perawatan pasca laparatomi. Perawatan



pasca laparatomi adalah bentuk pelayanan perawatan yang diberikan kepada klien yang telah menjalani operasi pembedahan abdomen.

Tujuan perawatan pasca laparatomi, antara lain:

1. Mengurangi komplikasi akibat pembedahan.
2. Mempercepat penyembuhan.
3. Mengembalikan fungsi klien semaksimal mungkin seperti sebelum operasi.
4. Mempertahankan konsep diri klien.
5. Mempersiapkan klien pulang.

Komplikasi

1. Syok

Digambarkan sebagai tidak memadainya oksigenasi selular yang disertai dengan ketidakmampuan untuk mengekspresikan produk metabolisme.

Manifestasi Klinis :

- 1) Pucat
  - 2) Kulit dingin dan terasa basah
  - 3) Pernafasan cepat
  - 4) Sianosis pada bibir, gusi dan lidah
  - 5) Nadi cepat, lemah dan bergetar
  - 6) Penurunan tekanan nadi
  - 7) Tekanan darah rendah dan urine pekat.
2. *Hemorrhagi*
    - 1) *Hemorrhagi Primer* : terjadi pada waktu pembedahan

- 2) *Hemorrhagi* Intermediari : beberapa jam setelah pembedahan ketika kenaikan tekanan darah ke tingkat normalnya melepaskan bekuan yang tersangkut dengan tidak aman dari pembuluh darah yang tidak terikat
- 3) *Hemorrhagi* Sekunder : beberapa waktu setelah pembedahan bila ligatur slip karena pembuluh darah tidak terikat dengan baik atau menjadi terinfeksi atau mengalami erosi oleh selang drainage.

Manifestasi Klinis *Hemorrhagi* : Gelisah, , terus bergerak, merasa haus, kulit dingin-basah-pucat, nadi meningkat, suhu turun, pernafasan cepat dan dalam, bibir dan konjungtiva pucat dan pasien melemah.

3. Gangguan perfusi jaringan sehubungan dengan tromboflebitis.

Tromboflebitis postoperasi biasanya timbul 7 - 14 hari setelah operasi. Bahaya besar tromboflebitis timbul bila darah tersebut lepas dari dinding pembuluh darah vena dan ikut aliran darah sebagai emboli ke paru-paru, hati, dan otak.

4. Buruknya integritas kulit sehubungan dengan luka infeksi.

Infeksi luka sering muncul pada 36 - 46 jam setelah operasi. Organisme yang paling sering menimbulkan infeksi adalah stafilokokus aureus, mikroorganisme; gram positif. Buruknya integritas kulit sehubungan dengan dehisensi luka atau eviserasi. Dehisensi luka merupakan terbukanya tepi-tepi luka. Eviserasi luka adalah keluarnya organ-organ dalam melalui insisi. Faktor penyebab dehisensi atau eviserasi adalah infeksi luka, kesalahan menutup waktu pembedahan, ketegangan yang berat pada dinding abdomen sebagai akibat dari batuk dan muntah.

## Pencegahan dan Penanganan Komplikasi

### 1. Syok

#### Pencegahan :

- 1) Terapi penggantian cairan
- 2) Menjaga trauma bedah pada tingkat minimum
- 3) Pengawasan nyeri dengan membuat pasien nyaman mungkin dan dengan menggunakan narkotik secara bijaksana
- 4) Pemakaian linen yang ringan dan tidak panas (mencegah vasodilatasi)
- 5) Ruangan tenang untuk mencegah stres
- 6) Posisi supinasi dianjurkan untuk memfasilitasi sirkulasi
- 7) Pemantauan tanda vital

#### Pengobatan pada klien syok :

- 1) Pasien dijaga tetap hangat tapi tidak sampai kepanasan
- 2) Dibaringkan datar di tempat tidur dengan tungkai dinaikkan
- 3) Pemantauan status pernafasan
- 4) Penentuan gas darah dan terapi oksigen melalui intubasi atau nasal kanul jika diindikasikan
- 5) Penggantian cairan dan darah kristaloid (ex : RL) atau koloid (ex : komponen darah, albumin, plasma atau pengganti plasma)
- 6) Terapi obat : kardiotonik (meningkatkan efisiensi jantung) atau diuretik (mengurangi retensi cairan dan edema)

### 2. *Hemorrhagi*

#### Penatalaksanaan :

- 1) Pasien dibaringkan seperti pada posisi pasien syok

- 4) Pengembalian Fungsi fisik.
- 5) Pengembalian fungsi fisik dilakukan segera setelah operasi dengan latihan napas dan batuk efektif, latihan mobilisasi dini.
- 6) Mempertahankan konsep diri.

Gangguan konsep diri : Body image bisa terjadi pada pasien post laparotomy karena adanya perubahan sehubungan dengan pembedahan. Intervensi perawatan terutama ditujukan pada pemberian support psikologis, ajak klien dan kerabat dekatnya berdiskusi tentang perubahan-perubahan yang terjadi dan bagaimana perasaan pasien setelah operasi.

#### **2.3.4 Mobilisasi pasca operasi Laparotomi**

Menurut Kasdu (2003) mobilisasi dini dilakukan secara bertahap,

- 1) Setelah operasi, pada 6 jam pertama mobilisasi dini yang bisa dilakukan adalah menggerakkan lengan, tangan, menggerakkan ujung jari kaki dan memutar pergelangan kaki, mengangkat tumit, menegangkan otot betis serta menekuk dan menggeser kaki
- 2) Setelah 6-10 jam, diharuskan untuk dapat miring ke kiri dan ke kanan mencegah trombosis dan trombo emboli
- 3) Setelah 24 jam dianjurkan untuk dapat mulai belajar untuk duduk
- 4) Setelah dapat duduk, dianjurkan belajar berjalan



7. Enflurane, isoflurane , desflurane, sevoflurane
8. Opioid-opioid sintetis baru - fentanyl, alfentanil, sufentanil , remifentanil, meperidine
9. Neurosteroid

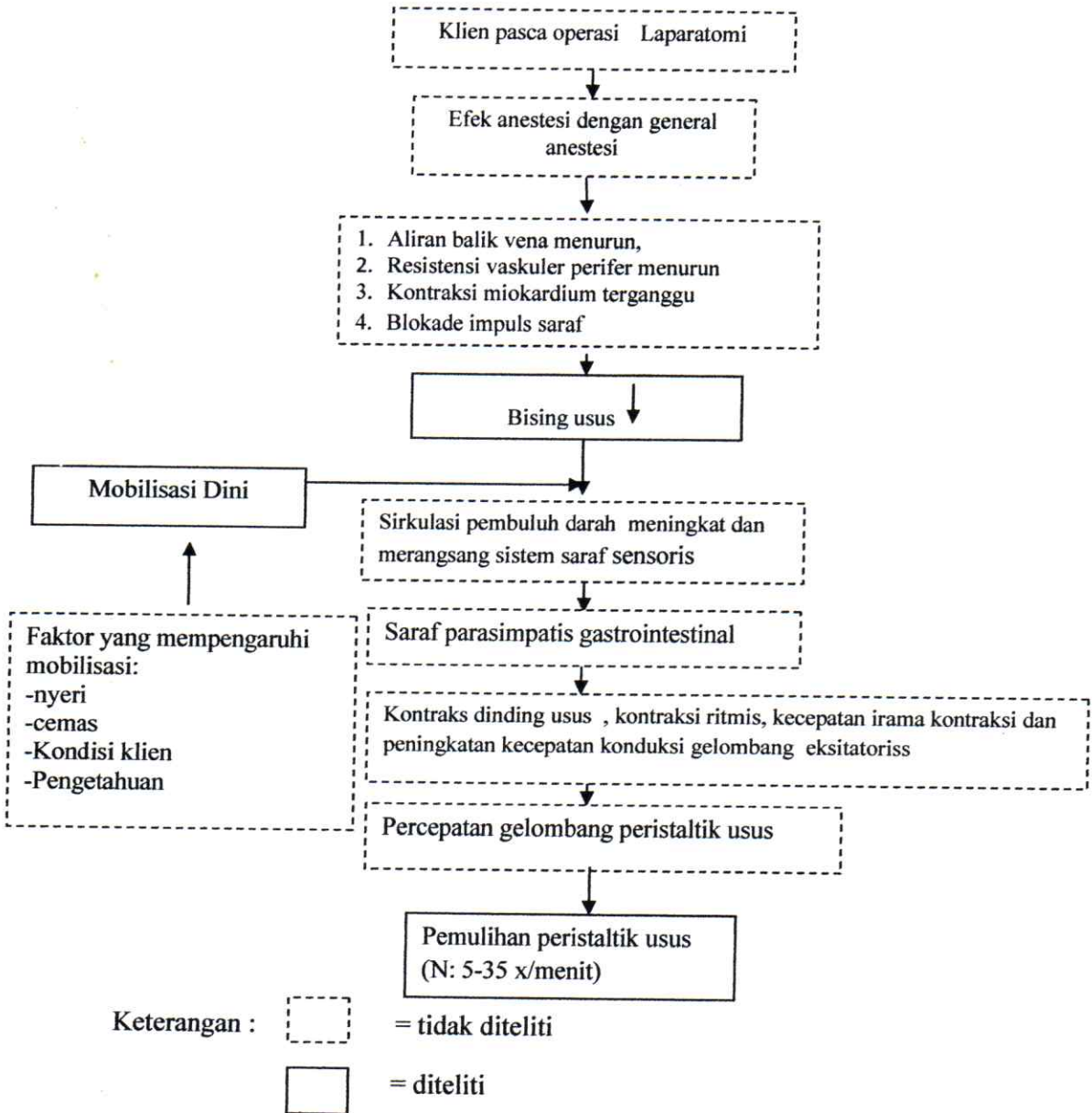
#### **2.4.5 Efek anestesi terhadap peristaltik usus**

Pada general anestesi terjadi penghambatan gelombang depolarisasi yang akan memblokir transmisi impuls saraf. Saraf motorik ikut mengalami blockade sehingga selama anestesi otot yang disarafi oleh segmen saraf yang sama juga terganggu (Sjamsuhidajat 2003). Serabut saraf afferent mensarafi organ gaster dan usus. Serabut saraf aferen mempunyai badan sel didalam saraf enterik dan akar dorsal ganglia medulla Spinalis yang akan mengakibatkan saraf sensoris afferent terganggu karena adanya blockade impuls saraf yang menyebabkan motilitas usus menjadi turun. Anestesi dapat menyebabkan hipertensi karena aliran balik vena yang menurun, resistensi vaskuler perifer yang menurun dan kontraksi miokardium yang terganggu (Boulton 1998)

BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konseptual



Gambar 3.1 Kerangka konseptual penelitian pengaruh mobilisasi dini terhadap pemulihan bising usus pada klien pasca operasi laparatomi

#### Keterangan Gambar:

Klien pasca operasi laparotomi masih dipengaruhi anestesi yang berefek aliran balik vena menurun, resistensi vaskuler perifer menurun, kontraksi miokardium terganggu, Motilitas usus menurun, Mobilisasi dini pasca pembedahan memberikan manfaat yang positif yaitu terjadinya peregangan pada dinding abdomen sehingga meningkatkan kelancaran peredaran darah dan memperbaiki pengaturan metabolisme tubuh serta menimbulkan rangsangan pada serabut sensoris yang membentang sepanjang epithelium dan dinding usus diantara lapisan otot polos longitudinal dan sirkular usus. Impuls diterima neuron postganglionik dari saraf parasimpatis gastrointestinal, terutama plexus mienterikus sehingga menimbulkan efek utama yaitu peningkatan kontraksi tonik atau tonus dinding usus, peningkatan intensitas kontraksi ritmis, peningkatan kecepatan irama kontraksi dan peningkatan kecepatan konduksi gelombang eksitatoris di sepanjang dinding usus yang menyebabkan pergerakan gelombang peristaltik usus yang lebih cepat. Adanya percepatan gelombang peristaltik usus menyebabkan pemulihan peristaltik usus. Mobilisasi pada klien dipengaruhi rasa nyeri, kondisi klien, kecemasan serta pengetahuan klien terhadap mobilisasi.

### **3.2 Hipotesis Penelitian**

H1: Ada pengaruh mobilisasi dini terhadap peningkatan bising usus pada klien pasca operasi laparotomi

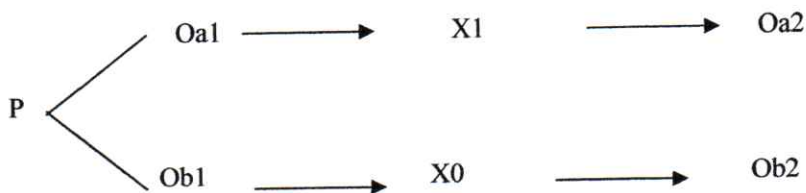
## BAB 4

## METODOLOGI PENELITIAN

## 4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis desain penelitian *Quasy experimental* dengan rancangan *pre-post test control design* yang mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok kontrol disamping kelompok eksperimental, kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah dilakukan intervensi (Nursalam 2008)

Rancangan penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.1 Skema rancangan penelitian quasy eksperimental

Keterangan:

P : klien pasca operasi laparatomi

Oa1 : Observasi bising usus sebelum mobilisasi dini

Ob1 : Observasi bising usus pada kelompok kontrol

X1 : Perlakuan mobilisasi dini

X0 : Diberi perlakuan sesuai protap ruangan

Oa2 : Observasi setelah perlakuan mobilisasi dini

Ob2 : Observasi pada kelompok yang diberikan terapi sesuai protap ruangan



## 4.2 Populasi, sampel dan sampling

### 4.2.1 Populasi

Populasi adalah setiap subyek (manusia atau pasien) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam 2008). Populasi dalam penelitian ini adalah klien pasca operasi laparatomi di IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya rata-rata perbulan 30 pasien.

### 4.2.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian klien pasca operasi laparatomi di IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi penelitian ini adalah:

1. Klien menggunakan General Anestesi
2. Klien dewasa 18 tahun sampai dengan 50 tahun
3. Klien tidak menggunakan obat-obatan perangsang peristaltik usus
4. GCS Klien 4-5
5. Klien post op laparatomi karena ada sumbatan pada usus halus dan besar

Kriteria Eksklusi:

1. Keadaan umum klien lemah atau dalam keadan gawat
2. Ada gangguan gerak pada anggota gerak

### 4.2.3 Besar sampel

Dampak penelitian ini besar sampel dihitung dengan menggunakan

$$n = \frac{N}{(N \times (d^2)) + 1}$$

Keterangan:

N = besar populasi

n = besar sampel

d= tingkat kepercayaan/ketepatan yang diinginkan (0,05)

$$n = \frac{30}{(30 \times (0,05)^2) + 1}$$
$$= 27,90$$

Jadi sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini 28 sampel.

#### **4.2.4 Sampling**

Pengambilan sampel dilakukan secara *Purposive sampling*, yaitu teknik penetapan sample dengan cara memilih sample di antara populasi sesuai dengan kehendak peneliti (Nursalam 2008).

### **4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

#### **4.3.1 Variabel penelitian**

##### **1. Variabel bebas**

Variabel bebas atau variabel independen adalah variabel yang nilainya menentukan variabel lain (Nursalam 2008). Pada penelitian ini variabel bebasnya adalah tindakan mobilisasi dini

##### **2. Variabel tergantung**

Variabel tergantung atau variabel dependen adalah variabel yang nilainya ditentukan oleh variabel lain, faktor yang diamati dan diukur untuk menentukan ada tidaknya hubungan/pengaruh dari variabel bebas (Nursalam 2008). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel tergantung atau dependen adalah pemulihan bising usus

### 4.3.2 Definisi Operasional

Tabel 4.1 Definisi operasional penelitian pengaruh mobilisasi dini terhadap pemulihan bising usus pada klien pasca operasi laparatomi

Variabel	Definisi operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Skor
<b>Mobilisasi dini</b>	Tindakan perawat dalam membantu klien melakukan mobilisasi dini secara aktif	Mobilisasi Dini 1. Mobilisasi awal: Nafas dalam, batuk, menggerakkan ekstremitas (2 jam pasca operasi) 2. Mobilisasi berputar miring kekiri dan kekanan (4-8 jam setelah operasi) 3. Mobilisasi duduk (setelah 12-24 jam pasca operasi) Muhtar (1992).	SOP	-	-
<b>Bising usus klien pasca operasi laparatomi</b>	Jumlah bising usus pada klien pasca operasi laparatomi	1. Jumlah bising usus dalam 1 menit pada klien pasca operasi laparatomi 2. Awal munculnya bising usus secara normal	Observasi	Rasio	Sesuai pengukuran (normal 5- 35 x/menit)

### 4.4 Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat ukur atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan pekerjaannya lebih baik dalam arti cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto 2002). Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar observasi bising usus, dan stetoskop.

## **4.5 Waktu dan Tempat Penelitian**

### **4.5.1 Waktu penelitian**

Penelitian dilakukan pada tanggal 31 Januari – 13 Februari 2011

### **4.5.2 Tempat penelitian**

Penelitian dilakukan di Instalasi Rawap Inap Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya tepatnya di IRNA Bedah .

## **4.6 Prosedur Pengumpulan Data**

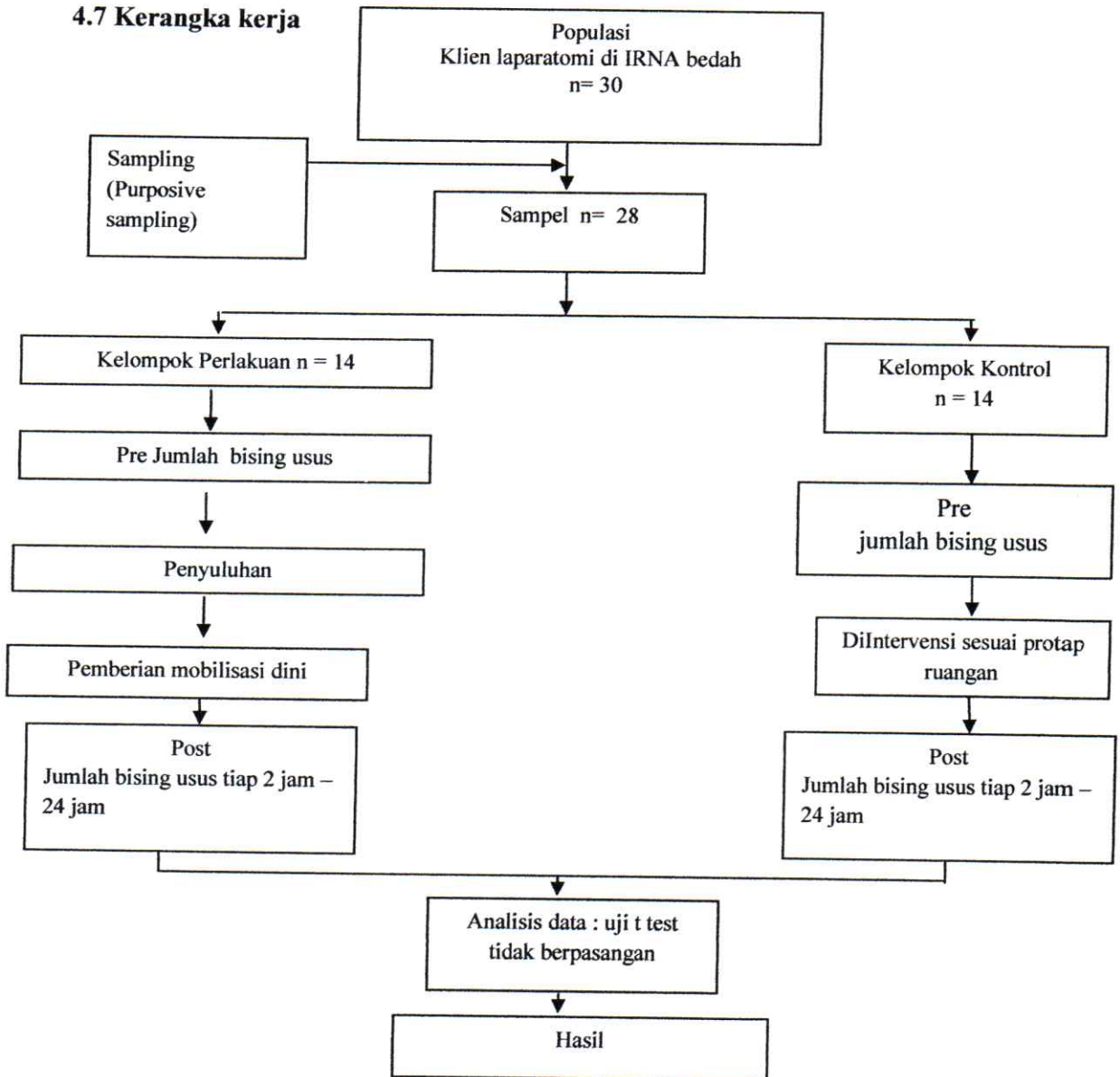
Penelitian ini dilakukan setelah mendapat rekomendasi dari Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya dan seijin Direktur RSUD Dr. Soetomo Surabaya lewat litbang RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Langkah awal penelitian, peneliti menyeleksi responden dengan berpedoman pada kriteria inklusi yang sudah ditentukan. Setelah itu mengadakan pendekatan dengan responden untuk mendapatkan persetujuan sebagai responden penelitian. Responden menandatangani *informed consent* sebelum dilakukan intervensi. Intervensi dilakukan oleh peneliti sendiri dan perawat yang sudah dilatih..

Kemudian dilakukan pembagian kelompok sampel yang terdiri atas kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Pembagian kelompok tersebut dilakukan dengan cara *matching* yang merupakan proses menyamakan variabel perancu diantara dua kelompok. Kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dilakukan observasi bising usus sebelum tindakan mobilisasi dini, kemudian kelompok perlakuan diberikan penyuluhan tentang prosedur dan tujuan mobilisasi. Kemudian dilakukan intervensi mobilisasi dini, 2 jam kemudian dihitung bising ususnya, setelah itu diobservasi bising ususnya terus selang 2 jam diberikan intervensi mobilisasi dini sampai 24 jam hingga bising ususnya normal.



Sedangkan kelompok kontrol diberikan intervensi sesuai proses tetap ruangan, kemudian diobservasi sebagaimana kelompok perlakuan. Evaluasi kedua kelompok sampel meliputi evaluasi jumlah dan waktu pencapaian bising usus yang normal.

#### 4.7 Kerangka kerja



Gambar 4.2 kerangka kerja penelitian.

#### 4.8 Analisis Data

Setelah data terkumpul, kemudian dilakukan tahap analisa data. Pada analisa data dilakukan uji statistik uji beda dua sampel *uji t test* tidak berpasangan untuk mengetahui perbedaan kecepatan pemulihan peristaltik usus antara perlakuan dan kontrol dengan nilai kemaknaan  $p \leq 0,05$  artinya bila uji statistik menunjukkan nilai  $p \leq 0,05$  maka ada perbedaan yang bermakna antara variabel.

#### 4.9 Etik Penelitian

Persetujuan dan kerahasiaan responden merupakan hal utama yang perlu diperhatikan. Oleh karena itu penelitian ini dimulai dengan melakukan berbagai prosedur yang berhubungan dengan etika penelitian:

1. Lembar persetujuan (*Informed consent*)

Responden ditetapkan setelah terlebih dahulu mendapatkan penjelasan tentang kegiatan penelitian, tujuan penelitian dan setelah responden menyatakan setuju untuk dijadikan responden secara tertulis.

2. Tanpa nama (*Anonimity*)

Seluruh responden dalam sampel penelitian tidak akan disebutkan namanya baik dalam kuesioner maupun dalam laporan penelitian.

3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Responden yang dijadikan sampel dalam penelitian akan dirahasiakan identitas spesifiknya (nama, gambar/ciri-ciri) dan hanya informasi tertentu saja yang ditampilkan.

#### 4.10 Keterbatasan

Dalam penelitian ini, peneliti mempunyai keterbatasan diantaranya yaitu:

1. Teknik pengambilan sampelnya *purposive sampling* yang merupakan jenis dari *non probability sampling*, sehingga hasil yang diperoleh tidak bisa digeneralisasikan.
2. Instrumen pengumpulan data, validitas dan reliabilitasnya masih perlu diuji.
3. Waktu penelitian yang singkat hanya 2 minggu sehingga peneliti kesulitan dalam mencari responden dan mematchingkan kelompok perlakuan dan kontrol.

## BAB 5

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 Hasil Penelitian

##### 5.1.1 Karakteristik gambaran umum lokasi penelitian

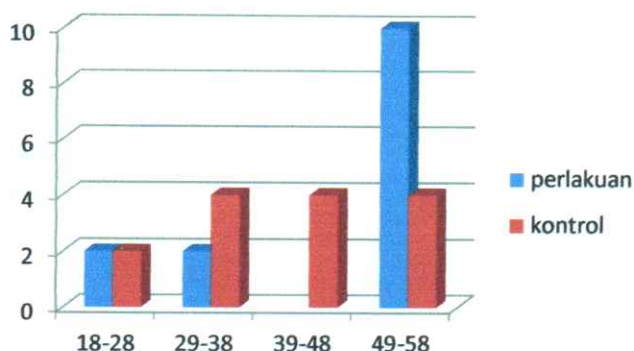
Tempat pengambilan data untuk penelitian ini adalah IRNA Bedah RSU Dr. Soetomo Surabaya. Instalasi Rawat Inap Bedah atau Inra Bedah terletak dibelakang Gedung Instalasi Rawat Darurat, bersebelahan dengan Inra Medik dan didepan Inra Jiwa. Inra bedah merawat pasien dengan kasus bedah dan ortopedi. Inra bedah terdiri dari Ruang Bedah A kapasitas tempat tidurnya 50 , Bedah B kapasitas tempat tidurnya 40, Bedah C kapasitas tempat tidurnya 29, Bedah D kapasitas tempat tidurnya 45, Bedah E kapasitas tempat tidurnya 30, Bedah F kapasitas tempat tidurnya 50, Bedah G kapasitas tempat tidurnya 60, Bedah H kapasitas tempat tidurnya 40 dan Bedah I kapasitas tempat tidurnya 35 , dimana jumlah perawatnya rata-rata 10 orang, dan jumlah BORnya rata-rata 90%. Tiap ruangan dipimpin seorang kepala ruangan dan wakil kepala ruangan.

Pelaksanaan mobilisasi selama ini masih menggunakan protap yang lama. Pelaksanaan mobilisasi pada saat penelitian dilaksanakan oleh peneliti dan didukung oleh keluarga penderita. Peneliti berperan sebagai pembimbing pada saat pelaksanaan mobilisasi dini paska operatif laparatomi dan sekaligus memberikan pendidikan kesehatan bagi penderita dan keluarga.



## 5.1.2 Karakteristik Responden

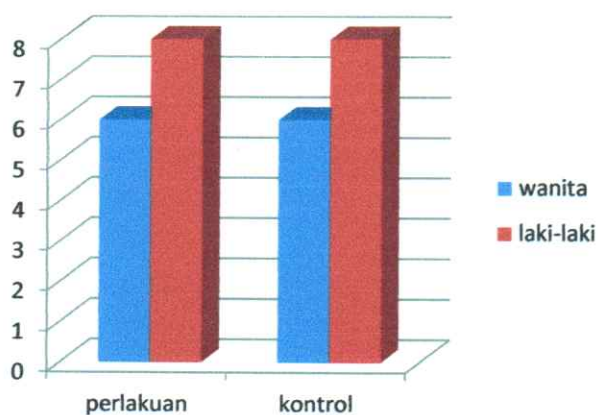
### 1. Distribusi responden berdasarkan umur responden



Gambar 5.1 Distribusi responden berdasarkan umur pada penderita pasca operasi laparatomi di Irna Bedah pada tanggal 31 Januari – 13 Februari 2011.

Dari data diatas diketahui bahwa untuk kelompok perlakuan usia terbanyak adalah 49-58 sebanyak 10 orang dan pada kelompok kontrol paling banyak berusia 39-48 dan 29-38 tahun serta 49- 58 masing-masing sebanyak 4 orang.

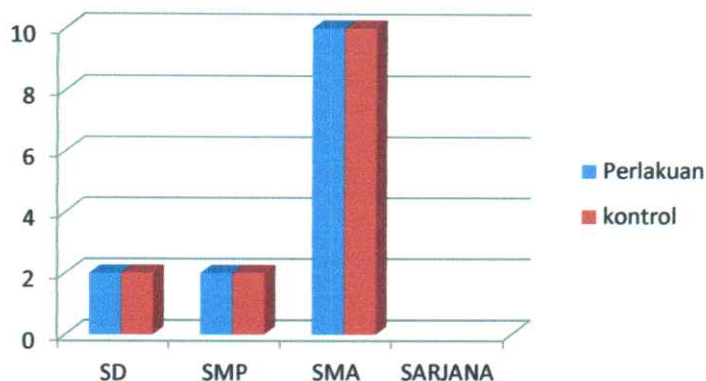
### 5. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin



Gambar 5.2 Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin pada penderita pasca operasi laparatomi di Irna Bedah pada tanggal 31 Januari – 13 Februari 2011.

Berdasarkan gambar 5.2 dari 28 responden, pada kelompok kontrol dan perlakuan jumlah kelamin laki-laki sebanyak 8 orang dan wanita 6 orang

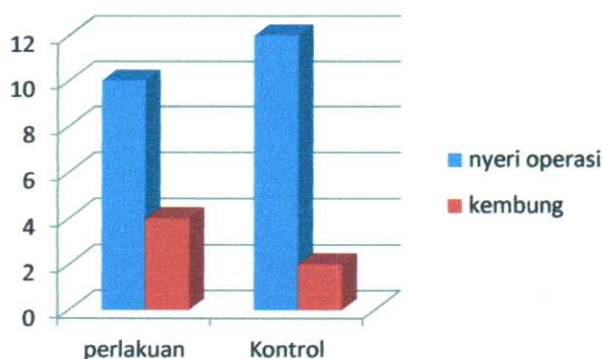
## 6. Distribusi responden berdasarkan pendidikan



Gambar 5.3 Distribusi responden berdasarkan pendidikan penderita pasca operasi laparatomi di Irna Bedah pada tanggal 31 Januari – 13 Februari 2011.

Dari data diatas diketahui bahwa responden pada kelompok perlakuan dan kontrol sebagian besar berpendidikan SMA dan tidak ada yang sarjana.

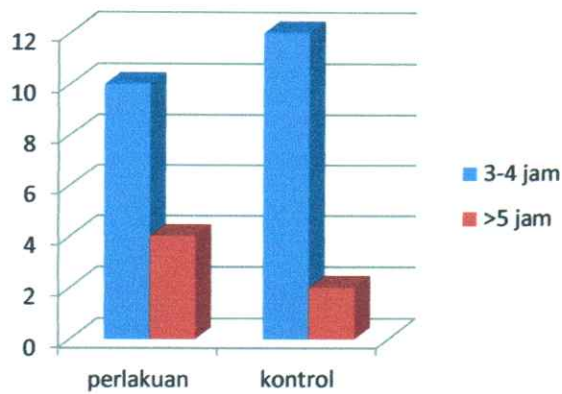
## 7. Distribusi responden berdasarkan keluhan yang dirasakan



Gambar 5.4 Distribusi responden berdasarkan keluhan yang dirasakan pada penderita pasca operasi laparatomi di Irna Bedah pada tanggal 31 Januari – 13 Februari 2011

Berdasarkan data diatas sebagian besar penderita pasca operasi laparatomi baik kelompok kontrol dan perlakuan sebagian besar mengalami nyeri luka operasi.

### 8. Distribusi responden berdasarkan lama operasi

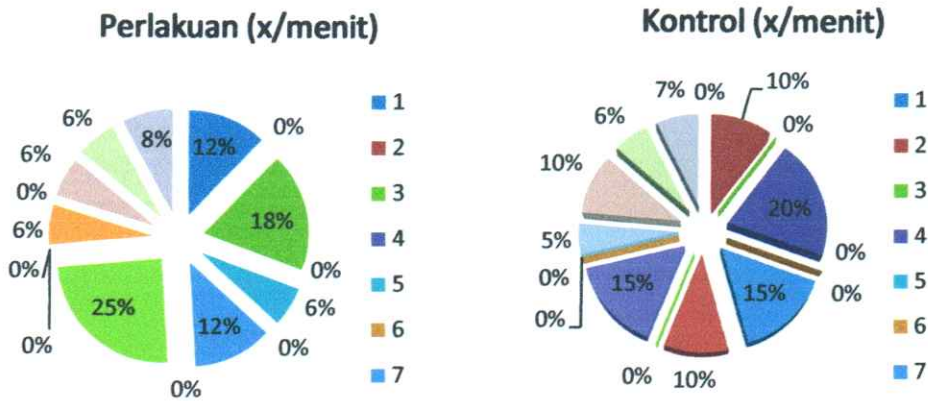


Gambar 5.5 Distribusi responden berdasarkan lama operasi pada penderita paska operasi laparatomi di Irna Bedah pada tanggal 31 Januari – 13 Februari 2011.

Dari gambar 5.5 sebagian besar penderita kelompok kontrol dan perlakuan lama operasinya 3 – 4 jam sebanyak 22 orang.

i. Variabel yang diukur

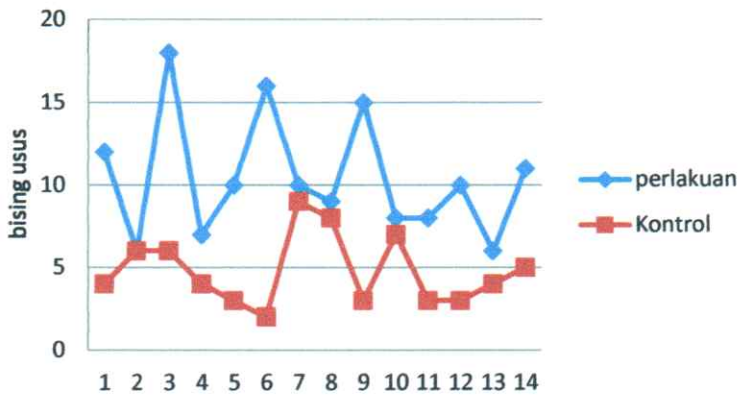
1. Bising usus sebelum mobilisasi



Gambar 5.6 Bising usus sebelum mobilisasi pada penderita pasca operasi laparatomi di Irna Bedah pada tanggal 31 Januari – 13 Februari 2011.

Dari data diatas dapat dilihat bahwa pada kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol bising usus masing-masingyang tertinggi 4 x/menit, yang terendah 0 x/menit.

2. Bising usus setelah mobilisasi

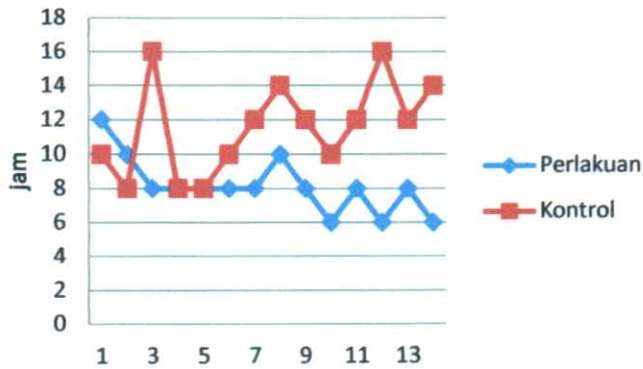


Gambar 5.7 Bising usus setelah mobilisasi pada penderita pasca operasi laparatomi di Irna Bedah pada tanggal 31 Januari – 13 Februari 2011



Dari gambar 5.7 didapatkan data bising usus setelah mobilisasi dini pada kelompok perlakuan tertinggi 16 x/menit, sedangkan dikelompok kontrol tertinggi 9 x/menit

### 3. Waktu terjadi bising usus no



Gambar 5.8 Waktu terjadi bising usus normal pada penderita pasca operasi laparatomi di Irna Bedah pada tanggal 31 Januari – 13 Februari 201.

Gambar diatas menunjukkan waktu pencapaian bising usus normal pada kelompok perlakuan rata-rata lebih awal di banding kelompok kontrol. Bising usus kembali normal paa kelompok pelakuan paling cepat di temukan setelah 6 jam, terlama 12 jam sedangkan pada kelompok kontrol tercepat 8 jam pasca operasi terlama 16 jam.

#### 4. Pengaruh Perlakuan mobilisasi dini terhadap pemulihan bising usus

Tabel 5.1 Pengaruh mobilisasi dini terhadap pemulihan bising usus pada penderita pasca operasi laparatomi di Irna Bedah pada tanggal 31 Januari – 13 Februari 2011.

No Responden	Perlakuan		Kontrol	
	Pre	Post	Pre	Post
1	2	12	0	4
2	0	6	2	6
3	3	18	0	6
4	0	7	4	4
5	1	10	0	3
6	0	16	0	2
7	2	10	3	9
8	0	9	2	8
9	4	15	0	3
10	0	8	3	7
11	0	8	0	3
12	1	10	0	3
13	0	6	1	4
14	1	11	2	5
Mean	1,00	10,4286	1,2193	4,7857
SD	1,30089	3,69437	1,42389	2,11873
	P= 0,007 Uji paired t test		P=0,016 Uji paired t test	
	P= 0,000 Uji independen post mobilisasi perlakuan dan kontrol			

Pada table 5.4 diatas dapat dilihat bahwa jumlah bising usus antar 2 kelompok pre: kelompok kontrol lebih tinggi ,post : perlakuan lebih tinggi dan pada keompok perlakuan lebih tinggi dibanding kelompok kontrol.Uji statistik dengan uji t test berpasangan pada pre dan post kelompok kontrol dan perlakuan menunjukkan hasil  $p= 0,001$  sedangkan dengan uji statistik independent t test pada post kelompok kontrol dan perlakuan diperoleh nilai  $p = 0,000$  yang berarti dari kedua uji tersebut probabilitasnya lebih kecil dari nilai kemaknaan  $0,005$ . Hal ini menunjukkan ada pengaruh mobilisasi dini terhadap pemulihan bising usus pada penderita pasca operasi laparatomi

## 5.2 Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menunjukkan rata-rata bising usus pada penderita pasca operasi laparatomi dengan general anestesi setelah dilakukan mobilisasi dini pada kelompok perlakuan adalah 10x/menit dengan waktu rata-rata 8 jam sedangkan pada kelompok kontrol 4x/menit dengan waktu 11 jam. Berarti mobilisasi dini memberikan pengaruh terhadap pemulihan bising usus 6 kali lebih banyak daripada yang kelompok kontrol.

Data diatas dapat dilihat bahwa jumlah bising usus antar 2 kelompok pre : kelompok kontrol lebih tinggi ,post : perlakuan lebih tinggi dan pada keompok perlakuan lebih tinggi dibanding kelompok kontrol.Uji statistik dengan uji t test berpasangan pada pre dan post kelompok kontrol dan perlakuan menunjukkan hasil  $p= 0,001$ .

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada penderita paska operasi laparatomi dengan general anestesi. Hasil Uji t test tidak berpasangan atau independent t test menunjukkan hasil  $p= 0,00$ . Mobilisasi secara dini ternyata memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pemulihan bising usus pada penderita paska operasi laparatomi dengan general anestesi. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian dari Haryanto (2002), dimana penelitian ini menyebutkan mobilisasi secara tidak langsung menimbulkan tekanan-tekanan yang terjadi pada organ-organ dalam abdomen khususnya pencernaan sebagai merupakan rangsangan mekanik yang akan memperbaiki gerakan peristaltik saluran pencernaan.



Mobilisasi dini memberikan efek yang berlawanan dengan anestesi. Anestesi menyebabkan hipertensi karena aliran balik vena menurun, resistensi vaskuler perifer menurun dan kontraksi miokardium yang terganggu (Boulton 1998). Latihan-latihan dalam mobilisasi meningkatkan curah jantung dan meningkatkan aliran darah vena, meningkatkan frekuensi dan amplitude kontraksi usus duodenum, yang menyebabkan peningkatan motilitas usus.

Selain itu mobilisasi dini menurunkan komplikasi paska operasi seperti atelektasis, pneumonia hipostatik gangguan gastrointestinal dan masalah sirkulasi. Mobilisasi dini meningkatkan ventilasi dan mengurangi stasis sekresi bronchial pada paru. Mobilisasi juga mengurangi kemungkinan distensi abdomen pasca operasi karena meningkatkan tonus saluran gastrointestinal dan dinding abdomen serta menstimuli peristaltik usus (Brunner & sudaarth 2002). Mobilisasi dini pasca pembedahan memberikan manfaat yang positif yaitu terjadinya peregangan pada dinding abdomen sehingga meningkatkan kelancaran peredaran darah dan memperbaiki pengaturan metabolisme tubuh serta menimbulkan rangsangan pada serabut sensoris yang membentang sepanjang epithelium dan dinding usus diantara lapisan otot polos longitudinal dan sirkular usus. Impuls diterima neuron postganglionik dari saraf parasimpatis gastrointestinal, terutama plexus mienterikus sehingga menimbulkan efek utama yaitu peningkatan kontraksi tonik atau tonus dinding usus, peningkatan intensitas kontraksi ritmis, peningkatan kecepatan irama kontraksi dan peningkatan kecepatan konduksi gelombang eksitatoris di sepanjang dinding usus yang menyebabkan pergerakan gelombang peristaltik usus yang lebih cepat. Adanya percepatan gelombang peristaltik usus menyebabkan pemulihan peristaltik usus (Ganong 2002). Mobilisasi dini juga



mempercepat pemulihan luka operasi dan mengurangi rasa nyeri luka operasi (Lia 2009).

Waktu pencapaian bising usus yang normal pada kelompok perlakuan 8,14 jam dan pada kelompok kontrol rata-rata 11,57 jam. Hal ini menunjukkan dengan mobilisasi dini penderita akan lebih awal 3 jam mengakhiri puasanya daripada kelompok control. Penderita yang bising ususnya belum normal tapi sudah mengkonsumsi makanan akan menyebabkan ileus paralitik. Ileus paralitik adalah komplikasi yang dapat terjadi setelah pembedahan usus atau abdomen. Komplikasi ini ditandai dengan tidak adanya bising usus dan rasa tidak nyaman serta distensi abdomen. Kondisi ini dapat menyebabkan mual dan muntah dan kemungkinan memutahkan material fekal (Brunner & Suddarth 2002).

Bising usus yang normal menandakan peristaltik yang baik, berarti penderita bisa mengakhiri puasa lebih awal. Penderita akan mendapat asupan nutrisi yang diharapkan dapat membantu proses kesembuhannya. Dengan sembuh lebih cepat maka hari rawat inap lebih cepat dan penderita lebih merasa nyaman.

Dari data diketahui bahwa sebagian besar responden usianya 49-58 tahun. Umur berpengaruh terhadap pemulihan peristaltik. Organ tubuh akan mengalami penurunan fungsi seiring dengan bertambahnya usia termasuk organ pencernaan. Pada penelitian ini walau kelompok umur 49-58 cukup banyak namun ada faktor-faktor lain yang mempengaruhi kemauan untuk melakukan mobilisasi dini yaitu rasa nyeri, kecemasan dan kondisi pasien. Sebagian besar responden mengeluhkan nyeri luka operasi. Keluhan ini bersifat subyektif dan ambang nyeri tiap orang berbeda, namun dengan motivasi yang baik dari petugas kesehatan maka mobilisasi tetap dilaksanakan sesuai dengan kondisi pasien. Pendidikan responden

yang sebagian besar SMA juga membantu dalam memahami dan menyerap informasi yang diberikan, baik mengenai tujuan dan manfaat serta tahap-tahap mobilisasi. Dengan adanya informasi tersebut pengetahuan pasien meningkat dan dapat menurunkan kecemasan, sehingga mobilisasi dini akan semakin aktif dilakukan dan bising usus akan cepat pulih.

Sebagian besar penderita kelompok kontrol dan perlakuan lama operasinya 3 – 4 jam. Pelaksanaan operasi yang lebih pendek maka proses pemulihan peristaltik lebih cepat. Hal ini disebabkan proses pelaksanaan mobilisasi akan lebih cepat dilaksanakan dan motilitas usus akan lebih cepat pulih.

Pada penelitian ini peneliti kurang memperhitungkan jenis obat anestesinya. Karena ada kemungkinan beda obat beda efek sampingnya terhadap organ pencernaan. Selain itu waktu penelitian yang singkat membuat peneliti kurang leluasa dalam memilih responden dan menyamakan faktor demografi pasien seperti umur, pendidikan, keluhan dan lama operasi.

## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

1. Bising usus sebelum dilakukan mobilisasi dini pada kelompok perlakuan rata rata bising ususnya 1 x/menit, demikian juga dengan kelompok kontrol rata bising ususnya 1,2 x/menit
2. Bising usus sesudah dilakukan mobilisasi dini pada kelompok perlakuan rata-rata 10,42 x/menit, sedangkan dikelompok kontrol rata-rata 4,78x/menit, sedangkan waktu yang diperlukan bising usus yang normal pada kelompok perlakuan lebih cepat 3 jam daripada kelompok kontrol.
3. Ada pengaruh mobilisasi dini terhadap pemulihan bising usus pada penderita pasca operasi laparatomi

#### 6.2 Saran

1. Perawat di Irna bedah lebih aktif memotivasi penderita pasca operasi laparatomi untuk melakukan mobilisasi dini.
2. Kepala Irna Bedah merencanakan dan memperbaiki SOP mobilisasi yang lama dengan yang baru sebagai bagian dari asuhan keperawatan perioperatif
3. Sosialisasi kegiatan mobilisasi dini pada penderita paska operatif laparatomi sehingga pasien kooperatif dan memahami manfaat dari prosedur tersebut. Sosialisasi lebih baik diberikan pada saat pre operasi.
4. Peneliti selanjutnya diharapkan menambah sampel penelitian sehingga hasilnya lebih valid.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S, 2006, *Prosedur Penelitian, suatu pendekatan praktek keperawatan*, Jakarta, PT Rineka Cipta
- Beyer & Dudas, 1997, *The Clinical Praktice of Medical and surgical Nursing*, Brown.Co. Biston.
- Brunner & Suddart, (2002), *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah*, AGC, Jakarta .
- Boulten 1998, 1998 *Physiology For Nursing Practice*, London : Scoot foresman and compay.
- Elizabeth C, 2001, *Patofisiologi*, EGC, Jakarta.
- Carpenito LT, 2000, *Buku Saku keperawatan*, EGC, Jakarta.
- Doenges, M. E., Moorhouse, M. F. & Geissler, A. C, 2000, *Rencana asuhan keperawatan edisi 3*, EGC, Jakarta
- Dobson, MB, 2002, *Anestesi Konduksi:penuntun Praktis Anestesi=Anestesia The Distrik Hospital*, Alih Bahasa Adji Dhama, Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta
- Encyclopedia of Surgery, 2002, *Laparotomy, exploratory*, <http://www.encyclopedia.com/doc/1G2-3406200259.html>.
- Ganong FW, 2002, *Fisiologi Kedokteran*, Edisi ke-20, EGC, Jakarta
- Guyton &Hall, 2004, *Fisiologi Kedokteran*, Jakarta, EGC
- Haryanto, 2002, *Dasar-dasar dan manfaat mobilisasi: pernafasan duduk dan manfaatnya*, Jakarta, FKUI
- Ignatovicus, Donna D ; Workman, 2006, *Medical Surgical Nursing Critical Thinking for Collaborative Care*, Elsevier Saunders, USA.
- Kozier B, 1995, *Fundamental of Nursing; Concep; Proces and Practice*, California, RedwoodCity
- Lia, 2009, *Pentingnya Mobilisasi Dini*, [www/http://www.indonesiannursing.com](http://www.indonesiannursing.com). diakses tgl 28 Oktober 2010 jam 10.00
- Mochtar, 1998, *Sinopsis obstetric, Obstetric Operatif, Obstetric Sosial*, jilid 2, Eds. 2, Jakarta



- Nursalam, 2008, *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedoman Skripsi, tesis dan instrumen Keperawatan*, Edisi Pertama, Jakarta: Salemba Medika
- Oswari, 2005, *Bedah dan Perawatannya*, Percetakan Gaya Baru , Jakarta, Balai Penerbit FK UI,
- Potter & Perry, 2006, *Fundamental Keperawatan*, Konsep, Proses dan Praktik, edisi 4, EGC, Jakarta
- Rakhmawan, 2008, Pemeriksaan Fisik Abdomen,  
<http://agungrakhmawan.wordpress.com/2008/08/31/bab-vi-pemeriksaan-abdomen-bag-viii/>. Diakses tanggal 17 November 2010
- Sjamsurihidayat & Jong, 1997, *Buku Ajar Ilmu Bedah*, EGC, Jakarta.
- Yenichrist, 2008, *Askep Post-Operatif: Peran Perawat Pasca Operatif*, diakses pada 10 Oktober 2010, <http://www.yenibeth.wordpress.com/2008/07/01/100/>
- Wiyono & Arifah, 2007, Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Peristaltik Usus Pada Pasien Fraktur Femur, Skripsi FIK Undip, Semarang



UNIVERSITAS AIRLANGGA  
IR-PERPUSTAKAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FAKULTAS KEPERAWATAN

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. (031) 5913752, 5913754, 5913756, Fax. (031) 5913257  
Website: <http://www.ners.unair.ac.id>; e-mail : [dekan\\_ners@unair.ac.id](mailto:dekan_ners@unair.ac.id)

Surabaya, 27 Oktober 2010

Nomor : 2289 /H3.1.12/PPd/2010  
Lampiran : 1 (satu) berkas  
Perihal : **Permohonan Bantuan Fasilitas Pengambilan  
Data Awal Mahasiswa PSIK – FKp Unair**

Kepada Yth.  
Direktur RSUD Dr. Soetomo Surabaya  
di –  
Tempat


Dengan hormat,

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa PSIK Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini mengumpulkan data awal sebagai bahan penyusunan proposal penelitian.

Nama : Tri Juningaju Ambarwati  
NIM : 130915168  
Judul Penelitian : Hubungan Peran Perawat Dalam Pemberian Mobilisasi Dini Terhadap Pemulihan Bising Usus Pada Klien Post Op Laparatomy  
Tempat : 1. Ruang Bedah Cempaka RSUD Dr. Soetomo Surabaya  
2. Ruang Bedah Gladiol RSUD Dr. Soetomo Surabaya

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.

Dekan

  
Purwaningsih, S.Kp.,M.Kes  
NIP : 196611212000032001

Tembusan:

1. Kepala Diklit RSUD Dr. Soetomo Surabaya
2. Ka. IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya
3. Ka. Ruang Bedah Cempaka RSUD Dr. Soetomo Surabaya
4. Ka. Ruang Bedah Gladiol RSUD Dr. Soetomo Surabaya



UNIVERSITAS AIRLANGGA  
IR-PERPUSTAKAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FAKULTAS KEPERAWATAN

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031 - 5913752, 5913754, 5913756 Fax. 031 - 5913257  
Website : <http://www.ners.unair.ac.id> ; E-mail : [dekan\\_ners@unair.ac.id](mailto:dekan_ners@unair.ac.id)

Surabaya, 2 Februari 2011

Nomor : 069 /H3.1.12/ Ppd/2011  
Lampiran : 1 (satu) berkas  
Perihal : **Permohonan Bantuan Fasilitas Penelitian  
bagi Mahasiswa PSIK – FKp Unair**

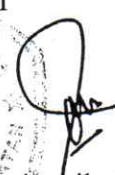
Kepada Yth.  
Direktur RSUD Dr. Soetomo Surabaya  
di –  
Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini mengumpulkan data sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Adapun Proposal Penelitian terlampir.

Nama : Tri Juningaju Ambarwati  
NIM : 130915168  
Judul Penelitian : Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Pemulihan Bising Usus Pada  
Klien Pasca Operasi Laparatomi di Ruang IRNA Bedah RSUD Dr.  
Soetomo Surabaya  
Tempat : Ruang IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.

Dekan  
  
Purwaningsih, S.Kp., M.Kes  
NIP. 196611212000032001

Tembusan:

1. Kepala Litbang RSUD Dr. Soetomo Surabaya
2. Kepala IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya



**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 070/197 /301.4.2/Litb/ II/2011

Yang bertanda tangan dibawah ini :

**N a m a** : drg. Sri Agustina Ariandani, M.Kes  
**N I P** : 19600813 198503 2 005  
**Jabatan** : Kepala Bidang Penelitian Dan Pengembangan

Dengan ini menerangkan bahwa :

**N a m a** : Tri Juningaju Ambarwati  
**NIM/NIRM** : 130915168

telah menyelesaikan penelitian di Irna Bedah RSUD. Dr. Soetomo dengan judul :

***“ Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Pemulihan Bising Usus Pada Klien  
Pasca Operasi Laparatomi di Ruang Irna Bedah  
RSUDDr. Soetomo Surabaya ”***

mulai tanggal : 31 Januari s/d 13 Pebruari 2011

Demikian surat keterangan penelitian ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Surabaya, 4 Maret 2011

Kepala Bidang Litbang  
  
**Drg. Sri Agustina Ariandani, M. Kes**  
Pembina Tingkat I  
Nip. 19600813 198503 2 005



**Lampiran 4****Lembar Permintaan Menjadi Responden**

Kepada

Yth. Bapak/ibu/saudara calon responden

Di RSUD Dr. Soetomo Surabaya

Dengan Hormat

Nama saya Tri Juningaju Ambarwati, Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya, saya akan melakukan penelitian dengan judul pengaruh pemberian mobilisasi dini terhadap pemulihan bising usus pada klien pasca operasi Laparotomi di IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian mobilisasi dini terhadap pemulihan bising usus pada klien pasca operasi Laparotomi. Hasil penelitian ini akan dipergunakan sebagai model untuk mengembangkan mutu pelayanan keperawatan pada klien pasca operasi laparotomi.

Untuk keperluan diatas, saya mohon kesedian bapak/ibu/saudara sekalian untuk berpartisipasi dalam kegiatan ini. Sebagai bukti kesedian tersebut, saya mohon kesediannya untuk menanda tangani lembar persetujuan yang telah disiapkan. Atas kesediaan dan partisipasi bapak ibu saya ucapkan terima kasih.

Surabaya, Februari 2011

Yang Mendapat Informasi

Hormat saya

Bapak/ibu .....

Tri Juningaju Ambarwati

**Lampiran 5****PERNYATAAN BERSEDIA MENJADI RESPONDEN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Setelah mendapat informasi tentang manfaat, tujuan, pelaksanaan penelitian yang berjudul pengaruh pemberian mobilisasi dini terhadap pemulihan bising usus pada klien pasca operasi Laparatomi di IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya, dengan ini menyatakan setuju saya mengikuti penelitian ini. Bila terjadi resiko yang merugikan saya, saya berhak menghentikan keikutsertaan dalam penelitian ini dengan memberi tahu terhadap peneliti.

Tanda tangan dibawah ini menunjukkan bahwa saya telah diberi informasi dan memutuskan berpartisipasi dalam penelitian ini.

Surabaya, Desember 2010

Yang Memberi persetujuan

Bapak/Ibu-.....

**Lampiran 6****Format Pengumpulan Data**

Petunjuk pengisian.

Berilah tanda check (√) pada kotak yang telah disediakan sesuai dengan jawaban

No. Responden..... Tanggal pengisian.....

Diagnosa medis:.....

Kode

Data demografi

1. Jenis kelamin

Laki-laki

Perempuan

2. Umur

18 - 28 tahun

29 - 38 tahun

39- 48 tahun

49- 58 tahun

3. Tingkat pendidikan

SD

SMP

SMA

Sarjana

4. Keluhan yang dirasakan.....

**Lampiran 7****Lembar Observasi**

Responden:

Bising usus sebelum mobilisasi

No jam	Perlakuan mobilisasi	Bising usus	Keterangan
2			
4			
6			
8			
10			
12			
14			
16			



## Lampiran 8

### SATUAN ACARA PELAKSANAAN

Pokok Bahasan : Tindakan Pemberian Mobilisasi dini

Sub Pokok Bahasan: Pemberian Mobilisasi dini pada pklien pasca operasi  
Laparotomi

Hari/tanggal : Mei 2010

Waktu : 1x 60 menit

Tempat : Ruang IRNA Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya

Sasaran : Klien pasca operasi laparatomi

#### A. Tujuan

##### 1. Tujuan Instruksi Umum (TIU)

Klien dapat melakukan mobilisasi dini

##### 2. Tujuan Instruksi Khusus (TIK)

- klien mengerti tujuan mobilisasi dini
- klien mau melakukan mobilisasi dini

#### B. Materi

Tema: Mobilisasi dini

#### C. Alat/Media

- SAP, flichart, leaflet

#### D. Metode:

Ceramah dan demonstrasi

## E. Evaluasi

## a. Struktur

-Peralatan yang dibutuhkan lengkap

-kontrak waktu dilakukan minimal 1 jam sebelum kegiatan dimulai

## b. Proses

- klien mengikuti latihan dari awal sampai akhir

-kegiatan dilakukan sesuai dengan waktu yang ditentukan

## c. Hasil

- klien dapat melakukan sendiri

## F. Langkah Kegiatan

No	Waktu	Kegiatan
1	6 menit	Persiapan -Menyampaikan salam dan memperkenalkan diri -Menjelaskan tujuan atau kegiatan dan aturan permainan yang akan dilakukan.
2	60 menit	Pelaksanaan: 1. Nafas dalam: menghisap udara lewat hidung perlahan-lahan sampai perut mengembang keluar ditahan dan dikeluarkan lewat bibir dengan mengkontraksikan otot perut 2. Pergerakan ekstrimitas: lakukan gerakan fleksi dan ekstensi setiap persendian, utamanya lutut, paha, siku, kemudian gerakan memutar 1. Pasien tidur dengan tangan kanan dan kaki kanan membuat gerakan melewati badannya ke arah kiri 2. Pasien memegang pinggir tempat tidur dengan tangan kanan, kaki kanan menekuk pindah ke sisi kiri tempat tidurnya 3. Pasien berbaring miring stabil pada sisi kiri dan kerjakan ulang ke sisi kanan 4. Pasien menempatkan dalam keadaan tertekuk kemudian

3.	5 menit	<p>menepatkan tangannya ke samping kanan badannya.</p> <p>5.Pasien mengayunkan badannya kedepan</p> <p>6.Pasien sekarang berada lebih tinggi di tempat tidur (Muhtar 1992)</p> <p>Terminasi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Mengobservasi bising usus setelah diberikan mobilisasi dini</li><li>-membuat kontrak yang akan datang dengan klien</li><li>-mengucapkan salam penutup</li></ul>
----	---------	--

## **Lampiran 9**

### **MATERI PENYULUHAN MOBILISASI DINI**

#### **1. Pengertian**

Mobilisasi dini adalah pemulihan setelah 24-48 jam operasi pasien dianjurkan meninggalkan tempat tidur. mobilisasi dini adalah suatu upaya mempertahankan kemandirian sedini mungkin dengan cara membimbing penderita untuk mempertahankan fungsi fisiologis (Lia 2009).

#### **2. Tujuan mobilisasi dini**

Tujuan mobilisasi dini adalah (Lia 2009)

1. Mempertahankan fungsi tubuh
2. Memperlancar peredaran darah
3. Membantu pernafasan menjadi lebih baik
4. Mempertahankan tonus otot
5. Memperlancar eliminasi alvi dan urine
6. Mengembalikan aktivitas tertentu, sehingga pasien dapat kembali normal dan atau dapat memenuhi kebutuhan gerak harian
7. Memberi kesempatan perawat dan pasien berinteraksi atau berkomunikasi

#### **3. Rentang gerak dalam mobilisasi**

Dalam mobilisasi terdapat tiga rentang gerak yaitu (Beyer dan Dudes. 1997)

- 1). Rentang gerak pasif



Rentang gerak pasif ini berguna untuk menjaga kelenturan otot-otot dan persendian dengan menggerakkan otot orang lain secara pasif misalnya perawat mengangkat dan menggerakkan kaki pasien

#### 2). Rentang gerak aktif

Hal ini untuk melatih kelenturan dan kekuatan otot serta sendi dengan cara menggunakan otot-ototnya secara aktif misalnya berbaring pasien menggerakkan kakinya.

#### 3) Rentang gerak fungsional

Berguna untuk memperkuat otot-otot dan sendi dengan melakukan aktifitas yang diperlukan.

### 4. Tahap-tahap mobilisasi dini

Tabel 2.1 Tahap-tahap Mobilisasi (Muhtar 1992)

Tahap	Kegiatan	Uraian	Frekuensi	Waktu
I	Mobilisasi awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nafas dalam: menghisap udara lewat hidung perlahan-lahan sampai perut mengembang keluar ditahan dan dikeluarkan lewat bibir dengan mengkontraksikan otot perut</li> <li>2. Batuk: Menempatkan jari-jari tangannya atau bantal kecil atau gulungan handuk menekan diatas insisi luka, lakukan nafas dalam dan merangsang reflek batuk</li> <li>3. Pergerakan ekstremitas: lakukan gerakan fleksi dan ekstensi setiap persendian, utamanya lutut, paha, siku, kemudian gerakan memutar</li> </ol>	4x/hari	2 jam setelah post op
II	Mobilisasi berputar miring	Pasien tidur dengan tangan kanan dan kaki kanan membuat gerakan melewati badannya	Setiap 2 jam secara	4-8 jam setelah

	kanan dan miring kiri	kearah kiri Pasien memegang pinggir tempat tidur dengan tangan kanan, kaki kanan menekuk pindah ke sisi kiri tempat tidurnya Pasien berbaring miring stabil pada sisi kiri dan kerjakan ulang ke sisi kanan	bergantian	operasi
III	Mobilisasi duduk	Pasien menempatkan dalam keadaan tertekuk kemudian menepatkan tangannya ke samping kanan badannya. Pasien mengayunkan badannya kedepan Pasien sekarang berada lebih tinggi di tempat tidur.	Setiap 4 jam secara bertahap	Setelah 12-24 jam post op operasi

### 9. Manfaat mobilisasi dini:

1. Penderita merasa lebih sehat dan kuat dengan *early ambulation*. Dengan bergerak, otot –otot perut dan panggul akan kembali normal sehingga otot perutnya menjadi kuat kembali dan dapat mengurangi rasa sakit dengan demikian merasa sehat dan membantu memperoleh kekuatan, mempercepat kesembuhan. Faal usus dan kandung kencing lebih baik. Dengan bergerak akan merangsang peristaltik usus kembali normal. Aktifitas ini juga membantu mempercepat organ-organ tubuh bekerja seperti semula.
2. Perubahan yang terjadi pada pasca operasi akan cepat pulih misalnya kontraksi uterus, dengan demikian akan cepat merasa sehat.
3. Mencegah terjadinya trombosis dan tromboemboli, dengan mobilisasi sirkulasi darah normal/lancar sehingga resiko terjadinya trombosis dan tromboemboli dapat dihindarkan (Lia 2009).

## Tabulasi data

No	Umur (tahun)	J.Kel	Pendidikan	keluhan	Lama operasi	Bising Usua Pre	Bising Usua post	waktu
1	24	Wanita	SMA	Nyeri operasi	3	2	12	12 jam 10 menit
2	32	Wanita	SMA	kembung	3	0	6	10 jam 15 menit
3	33	Laki-laki	SMA	Nyeri operasi	6	3	18	8 jam 10 menit
4	40	Laki-laki	SMA	Nyeri operasi	3	0	7	8 jam 10 menit
5	49	Laki-laki	SMA	Nyeri operasi	3	1	10	8 jam 15 menit
6	52	Wanita	SMA	kembung	5	0	16	8 jam 40 menit
7	27	Wanita	SMA	Nyeri operasi	3	2	10	8 jam 10 menit
8	58	Laki-laki	SMA	kembung	4	-	9	10 jam 30 menit
9	33	Laki-laki	SMA	Nyeri operasi	4	4	15	8 jam 20 menit
10	54	Laki-laki	SMA	Nyeri operasi	4	0	8	6jam 30 menit
11	24	Laki-laki	SMA	Nyeri operasi	3	0	8	8 jam 10 menit
12	40	Laki-laki	SMA	Nyeri operasi	6	1	10	6 jam 10 menit
13	55	Laki-laki	SD	Nyeri operasi	3	0	6	8 jam 10 menit
14	30	Laki-laki	SMA	kembung	3	1	11	6 jam 40 menit
15	49	Laki-laki	SMA	Nyeri operasi	3	0	4	10 jam 30 menit
16	52	Wanita	SMP	Nyeri operasi	3	2	6	8 jam 5 menit
17	23	Laki-laki	SMA	Nyeri operasi	6	0	6	16 jam 0 menit
18	45	Laki-laki	SMA	kembung	4	4	4	8 jam 15 menit
19	32	Laki-laki	SMA	Nyeri operasi	4	0	3	8 jam 35 menit
20	55	Laki-laki	SMP	Nyeri operasi	4	0	2	10 jam 5 menit
21	47	Laki-laki	SMA	Nyeri operasi	4	3	9	12 jam 20 menit
22	35	Laki-laki	SMA	kembung	5	2	8	14 jam 10 menit
23	54	Laki-laki	SMA	Nyeri operasi	3	0	3	12 jam 5 menit
24	58	Wanita	SMA	Nyeri operasi	3	3	7	10 jam 15 menitt
25	53	Laki-laki	SMP	Nyeri operasi	3	0	3	12 jam 10 menit
26	55	Laki-laki	SD	Nyeri operasi	3	0	3	16 jam 10 menit
27	55	Laki-laki	SMP	Nyeri operasi	5	1	4	12 jam 30 menit
28	56	Laki-laki	SMA	Nyeri operasi	4	2	5	14 jam 25 menit



Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	1.0000	14	1.30089	.34768
	10.4286	14	3.69437	.98736
Pair 2	1.2143	14	1.42389	.38055
	4.7857	14	2.11873	.56625

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1	14	.688	.007
Pair 2	14	.628	.016

Paired Samples Test

	Paired Differences							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1	-9.42857	2.95386	.78945	-11.13408	-7.72306	-11.943	13	.000
Pair 2	-3.57143	1.65084	.44121	-4.52460	-2.61826	-8.095	13	.000



**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Bising usus pre perlakuan	14	.00	4.00	1.0000	1.30089
bising usus post perlakuan	14	6.00	18.00	10.4286	3.69437
Bising usus pre kontrol	14	.00	4.00	1.2143	1.42389
bising usus post kontrol	14	2.00	9.00	4.7857	2.11873
waktu perlakuan	14	6.00	12.00	8.1429	1.65748
waktu kontrol	14	8.00	16.00	11.5714	2.73761
Valid N (listwise)	14				

**Group Statistics**

	varian	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
bising usus post perlakuan	1.00	14	10.4286	3.69437	.98736
	2.00	14	4.7857	2.11873	.56625

**Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means				95% Confidence Interval of the Difference			
		F	Sig.	t	df	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
bising usus post perlakuan	Equal variances assumed	2.662	.115	4.958	26	5.64286	1.13821	3.30323	7.98248
	Equal variances not assumed			4.958	20.717	5.64286	1.13821	3.27384	8.01187