

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pembedahan

2.1.1 Definisi Pembedahan

Pembedahan atau operasi adalah semua tindakan pengobatan yang menggunakan cara invasif dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang akan ditangani (Sjamsuhidajat, 2011). Pembedahan merupakan pengalaman unik perubahan terencana pada tubuh dan terdiri dari tiga fase praoperatif, intraoperatif dan pascaoperatif (Kowalski, 2012).

2.1.2 Indikasi Pembedahan

Menurut Brunner & Suddarth (2007) pembedahan dilakukan untuk berbagai alasan, antara lain:

- a. Diagnostik, seperti ketika dilakukan biopsi
- b. Kuratif, seperti ketika mengesksisi massa tumor
- c. Reparatif, seperti ketika harus memperbaiki luka multipel
- d. Rekontruksi atau Kosmetik, seperti ketika melakukan mamoplasti atau perbaikan wajah
- e. Paliatif, seperti ketika menghilangkan nyeri atau memperbaiki masalah

2.1.3 Klasifikasi Prosedur Pembedahan

Menurut perry & potter (2009) jenis pembedahan diklasifikasikan pada:

a. Keseriusan

1) Mayor

Menyangkut tindakan rekontruksi yang luas atau perubahan didalam bagian tubuh, memiliki resiko besar terhadap kehidupan contohnya bypass arteri koroner, reseksi kolon, pengangkatan laring, reseksi lobus paru.

2) Minor

Menyangkut perubahan minimal dalam bagian tubuh, sering digunakan untuk mengoreksi deformitas, termasuk resiko minimal dibanding dengan prosedur mayor contohnya ekstraksi katarak, bedah plastik wajah, ekstraksi gigi.

b. Kedaruratan

1) Elektif

Dilakukan atas kebutuhan dasar klien, tidak terlalu esensial dan tidak terlalu penting untuk kesehatan contohnya bunionektomi bedah plastik wajah, perbaikan hernia, rekonstruksi payudara.

2) Mendesak

Penting untuk kesehatan klien, sering dilakukan untuk mencegah masalah tambahan lainnya menjadi berkembang, misalnya: kerusakan jaringan atau kegagalan fungsi organ tetapi tidak darurat contohnya pembedahan tumor kanker pengangkatan kantong empedu disebabkan oleh batu empedu, perbaikan vaskular dari arteri yang tersumbat.

3) Darurat

Harus diselesaikan dengan segera untuk menyelamatkan jiwa atau mempertahankan fungsi bagian tubuh, contohnya memperbaiki usus buntu yang berlubang, memperbaiki luka amputasi, mengontrol hemoragi internal.

c. Tujuan

1) Diagnostik

Pembedahan eksplorasi yang memungkinkan penyedia pelayanan kesehatan untuk menegakan diagnosis, biasanya termasuk pengangkatan jaringan untuk pemeriksaan diagnostik selanjutnya, contohnya eksplorasi laparotomi, biopsi massa payudara.

2) Ablatif

Eksisi atau pengangkatan bagian tubuh yang terserang penyakit, contohnya amputasi, pengangkatan usus buntu, kolesistektomi.

3) Paliatif

Menghilangkan atau mengurangi intensitas gejala penyakit, tidak akan menyembuhkan, contohnya kolostomi, debridemen jaringan nekrotik, reseksi akar saraf.

4) Rekontruksi

Pemulihan fungsi penampilan atas jaringan yang trauma atau yang tidak berfungsi, contohnya fiksasi internal dari fraktur, perbaikan bekas luka.

5) Transplantasi

Pengangkatan organ atau jaringan dari seseorang dengan kematian otak yang berat untuk ditransplantasikan kepada orang lain, contohnya transplantasi ginjal, jantung atau hati.

6) Konstruktif

Memulihkan fungsi hilang atau mengurangi sebagian hasil dari kelainan bawaan lahir, contohnya memperbaiki palatum yang terbelah, merapatkan kerusakn septum arterial di jantung.

7) Kosmetika

Dilakukan untuk meningkatkan penampilan seseorang, contohnya blefaroplasti untuk mengoreksi kelainan bentuk kelopak mata, rinoplasti untuk mengubah bentuk hidung.

2.1.2 Anestesi

a. Definisi Anestesi Umum

Anestesi umum adalah keadaan kehilangan kesadaran yang reversible karena inhibisi impuls saraf otak (Maryunani, 2015).

b. Jenis Anestesi Umum

Menurut Black, dkk (2014) jenis anestesi umum dibagi menjadi berikut:

1) Anestesi Intravena

Ketika obat anestesi umum dimasukkan secara intravena, klien akan secara sangat cepat kehilangan kesadaran, biasanya dalam waktu 30 menit setelah obat diberikan. Proses ini memfasilitasi transisi cepat dari tahapan dasar ketahapan anestesi bedah. Hal tersebut mempersiapkan klien untuk transisi lancar ketahap anestesi bedah, karena anestesi intravena dapat berefek menjadi obat penenang.

2) Anestesi Inhalasi

Untuk inhalasi anestesi dapat menggunakan campuran cairan yang volatil atau gas dan oksigen. Cairan obat ini diberikan melalui masker atau pipa endotrakeal. Ketika anestesi inhalasi diberikan dengan menggunakan masker, gas biasanya mengalir ke masker melalui manguap yang terkalibrasi dengan baik yang dikontrol oleh mesin.

c. Gangguan Pasca Anestesi Umum

Pada penelitian Setiyanti (2016), menyebutkan pasia pasca general anestesi biasanya mengalami beberapa gangguan, antara lain:

1) Pernapasan

Gangguan pernapasan cepat menyebabkan kematian karena hipoksia sehingga harus diketahui sedini mungkin dan segera diatasi. Penyebab yang sering dijumpai sebagai penyulit pernapasan adalah sisa anestesi (penderita tidak sadar kembali) dan sisa pelepas otot yang belum dimetabolisme dengan sempurna. Selain itu lidah jatuh ke belakang menyebabkan obstruksi hipofaring. Kedua kali ini menyebabkan hipoventilasi, dan derajat yang lebih berat menyebabkan apnea.

2) Sirkulasi

Penyulit yang sering dijumpai adalah hipotensi syok dan aritmia. Hal ini disebabkan oleh kekurangan cairan karena pendarahan yang tidak cukup diganti. Sebab lain adalah sisa anestesi yang masih tertinggal dalam sirkulasi, terutama jika tahapan anestesi masih dalam akhir pembedahan.

3) Regurgitasi dan Muntah

Regurgitasi dan muntah disebabkan oleh hipoksia selama anestesi. Pencegahan muntah penting karena dapat menyebabkan aspirasi.

4) Hipotermi

Gangguan metabolisme mempengaruhi kejadian hipotermi, selain itu juga karena efek obat-obatan yang dipakai. General anestesi juga memengaruhi ketiga elemen termoregulasi yang terdiri atas elemen input eferen, pengaturan sinyal di daerah pusat dan juga respon eferen, selain itu juga dapat menghilangkan proses adaptasi serta mengganggu mekanisme fisiologi lemak atau kulit pada fungsi termoregulasi yaitu menggeser batas ambang untuk respon proses vasokonstriksi, menggigil, vasodilatasi, dan juga berkeringat.

5) Gangguan Faal lain

Gangguan faal terdiri dari gangguan pemulihan kesadaran yang disebabkan oleh kerja anestetik yang memanjang karena dosis berlebih relatif karena penderita syok, hipotermi, usia lanjut dan malnutrisi sehingga sediaan anestetik lambat dikeluarkan dari dalam darah.

d. Komplikasi Anestesi Umum

Manipulasi organ abdomen selama prosedur bedah dapat menyebabkan kehilangan peristaltik normal selama 24 sampai 48 jam, tergantung pada jenis dan lamanya pembedahan. Bila

pembedahan telah dilakukan pada saluran pencernaan, peristaltik akan membutuhkan waktu lebih lama untuk kembali (Smeltzer & Bare, 2002).

Agen anestesi yang digunakan selama proses pembedahan, membuat gerak peristaltik berhenti untuk sementara waktu. Agen anestesi tersebut memperlambat atau menghentikan gelombang peristaltik. Pembedahan yang melibatkan manipulasi usus secara langsung, sementara akan menghentikan gerakan peristaltik usus.

Kondisi ini disebut ileus peristaltik yang biasanya berlangsung sekitar 24 sampai 48 jam (potter & perry, 2009).

e. Resiko Anestesi Umum

Menurut (Potter & Perry, 2009) resiko dari anestesi umum, yaitu:

- 1) Iritabilitas kardiovaskuler
- 2) Depresi pernapasan
- 3) Berhentinya gerakan peristaltik usus
- 4) Nyeri
- 5) Mual muntah

2.1.3 Peristaltik Usus

a. Definisi

Peristaltik adalah gerakan mendorong dasar pada saluran cerna. Pergerakan saluran cerna menyebabkan terbentuknya cincin kontraksi menggiling usus, yang bergerak maju beberapa sentimeter sebelum berakhir. Pada saat yang sama, usus kadang-kadang melemas beberapa sentimeter ke arah anus, yang disebut gerak relaksasi reseptif, sehingga makanan dapat terdorong lebih mudah ke arah anus. Pola kompleks ini tidak terjadi jika plexus mienterikus tidak ada karena itu, kompleks dinamai refleks mienterik, atau refleks peristaltik. Refleks peristaltik ditambah arah gerakan menuju anus disebut *law of the gut* (Gyuton & Hall, 2010).

Peristaltik adalah fungsi normal dari usus halus dan besar. Gerakan peristaltik menimbulkan bising usus akibat aliran udara dan dair dalam usus. Peristaltik adalah kontraksi ototsirkuler secara berurutan untuk jarak pendek dengan kecepatan 2-3 cm/detik guna mendorong kimus kearah usus besar. Regangan bising usus halus dan gelombang peristaltik menimbulkan respon terhadap regangan tersebut menghasilkan suara yang disebut bising usus (Potter & Perry, 2009).

b. Gerakan Fungsional Gastrointestinal

Terdapat dua gerakan fungsional didalam traktus gastrointestinal, yaitu:

1) Gerakan Mencampur

Peristaltik dan kontraksi kontritik lokal menyebabkan pencampuran di saluran cerna. Di beberapa bagian, kontraksi peristaltik itu sendiri menyebabkan sebagian besar pencampuran. Hal in terutama terjadi jika gerakan maju isi usus terhambat oleh stingter, sehingga gelombang peristaltik hanya dapat mengaduk isi usus dan tidak dapat mendorongnya maju. Pada saat-saat yang lain, terjadi kontraksi kontriktif lokal setiap beberapa sentimeter di dinding usus.

2) Gerakan Propulsif (peristaltik)

Gerakan propulsif (mendorong) yang menyebabkan makanan bergerak kedepan sepanjang traktus dengan kecepatan yang sesuai untuk terjadinya pencernaan dan absorpsi. Rangsangan umum untuk terjadinya peristaltik adalah distensi. Yaitu, bila sejumlah besar makanan terkumpul pada setiap titik didalam usus, distensi akan merangsang dinding usus 2 sampai 3 cm diatas tempat tersebut, timbulah cincin kontraksi serta terjadilah gerakan peristaltik. Rangsangan lain yang dapat menimbulkan peristaltik termasuk isitasiepitel yang melapisi usus

serta sinyal-sinyal saraf ekstrinsik yang merangsang usus (Guyton, 2010).

c. Desakan Peristaltik

Meskipun peristaltik dalam usus halus secara normal bersifat lemah, iritasi yang kuat pada mukosa usus, seperti yang terjadi pada beberapa kasus diare infeksi yang berat, dapat menimbulkan peristaltik yang sangat kuat dan cepat, disebut desakan peristaltik (peristaltik rush). Keadaan ini sebagian decetuskan oleh refleksi saraf yang melibatkan sistem saraf otonom dan batang otak dan sebagian lagi oleh peningkatan refleks plexus mienterikus intrinsik di dalam dinding usus itu sendiri. Kontraksi peristaltik yang sangat kuat ini berjalan jauh di dalam usus halus dalam hitungan menit, menyapu isi usus ke dalam kolon dan karena itu membebaskan usus halus dari kimus yang mengiritasi dan peregangan berlebihan (Guyton & Hall, 2010).

d. Faktor Yang Mempengaruhi Peristaltik Usus Melemah

Menurut Perry & Potter (2009) faktor-faktor yang mempengaruhi peristaltik, antara lain:

1) Usia

Gerakan peristaltik menurut seiring dengan peningkatan usia dan melemahnya pengosongan esofagus.

2) Asupan cairan

Banyaknya cairan yang masuk kedalam tubuh akan mempengaruhi pergerakan peristaltik usus. Minuman ringan yang hangat dan jus buah akan meningkatkan peristaltik.

3) Psikologis

Apabila individu mengalami kecemasan, ketakutan, atau marah akan muncul respon stres yang memungkinkan tubuh mempunyai pertahanan. Untuk menyediakan nutrisi yang

dibutuhkan dalam upaya pertahanan tersebut, proses pencernaan dipercepat dan peristaltik meningkat.

4) Anestesi/pembedahan

Agen anestesi yang digunakan selama proses pembedahan, membuat gerakan peristaltik berhenti untuk sementara waktu. Agen anestesi yang dihirup menghambat implus saraf parasimpatis ke otot usus. Kerja anestesi tersebut memperlambat atau menghentikan gelombang peristaltik. Pembedahan yang melibatkan manipulasi usus secara langsung. Sementara akan menghentikan gerakan peristaltik. Kondisi ini disebut ileus paralitik yang biasanya berlangsung sekitar 24-48 jam.

5) Mobilisasi

Aktivitas fisik yang dilakukan pasien post operasi dapat meningkatkan peristaltik akibat manipulasi pasca pembedahan. Upaya mempertahankan tonus otot rangka, yang digunakan selama proses mencerna, merupakan hal yang paling penting. Melemahnya otot-otot dasar panggul dan abdomen merusak kemampuan individu untuk meningkatkan tekanan intraabdomen. Kontraksi otot rangka yang terjadi saat dilakukan mobilisasi akan menimbulkan suatu kedutan otot dengan cara memberikan rangsangan listrik secara tiba-tiba pada saraf otot atau melewatkan rangsangan listrik singkat di sekitar area otot yang sedang berkontraksi. Jika kontraksi otot rangka dilakukan di area sekitar abdomen, maka kontraksi ini dapat memicu kontraksi otot-otot pada abdomen terutama otot gastrointestinal. Kontraksi gastrointestinal terjadi sebagai respon terhadap masuknya ion kalsium ke dalam serat otot. Ion kalsium bekerja melalui mekanisme kontrol kalmodulin yang mengaktifkan filamen-filamen miosin dalam serat yang menimbulkan gaya

terik-menarik antara lumen miosin dan ilamen akti yang mengakibatkan otot berkontraksi. Gerakan-gerakan yang dilakukan juga menyebabkan implus pada medula spinalis. Implus tersebut akan meyebar pada bagian medula spinalis yang mengatur saraf pencernaan, yaitu pada bagian syaraf di lumbal dan sakral (Syarifuddin, 2011).

e. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Munculnya Peristaltik

Faktor-faktor yang mempengaruhi munculnya peristaltik, antara lain:

1) *Range Of Motion* (ROM)

ROM aktif asistif merupakan latihan yang dapat meningkatkan gerakan aktif pada sisi tubuh yang kuat dan mempertahankan fleksibilitas pada sisi tubuh yang lemah (Potter & Perry, 2009). Dengan menggerakkan semua sendi secara aktif akan membantu timbulnya peningkatan tonus otot saluran pencernaan, merangsang peristaltik usus, meningkatkan laju metabolik, memperlancar sirkulasi kardiovaskuler dan paru. Hal ini dapat mempercepat pemulihan dan mencegah timbulnya komplikasi pasca bedah seperti mual dan muntah, konstipasi, timpanitis dan ileus pasca operasi (Brunner & Suddart, 2007).

2) Kompres Hangat

Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu dengan melancarkan sirkulasi darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme ketegangan dan meningkatkan premeabilitas (Potter & Perry, 2009). Kompres merupakan metode pemeliharaan suhu tubuh dengan menggunakan rasa hangat pada bagian tubuh yang memerlukan (Sigalinggiring, 2010). Mengurangi rasa sakit dan merangsang peristaltik usus (Asmadi, 2009).

2.1.4 Range Of Motion (ROM)

a. Definisi Range Of Motion (ROM)

Rentang pergerakan (*Range Of Motion*) sendi adalah pergerakan maksimal yang mungkin dilakukan oleh sendi tersebut. Rentang pergerakan sendi bervariasi dari individu ke individu lain dan ditentukan oleh susunan genetik, pola perkembangan, ada atau tidak adanya penyakit, dan jumlah aktivitas fisik yang normalnya dilakukan seseorang (Kozier, 2010).

Latihan rentang gerak (*Range Of Motion*) merupakan maksimal jumlah gerakan yang mungkin dilakukan sendi pada salah satu dari tiga potongan tubuh yaitu *sagital*, *frontal*, dan *transversal*. Latihan rentang gerak ini dilakukan pada masing-masing persendian dengan melakukan gerakan yang tidak membahayakan.

Latihan ROM dapat dilakukan secara aktif maupun pasif. Latihan ROM secara pasif merupakan latihan dimana perawat menggerakkan persendian klien sesuai dengan rentang geraknya. Sedangkan latihan ROM secara aktif adalah latihan ROM yang dilakukan oleh klien sendiri tanpa bantuan perawat (Asmadi, 2009).

b. Tujuan Range Of Motion (ROM)

Menurut Asmadi (2009), ROM mempunyai beberapa tujuan, yaitu:

- 1) Mempertahankan atau meningkatkan dan kelenturan otot.
- 2) Mempertahankan fungsi kardiorespirasi
- 3) Menjaga fleksibilitas dari masing-masing persendian
- 4) Mencegah kontraktur/kekuatan pada persendian
- 5) Menurunkan insiden komplikasi pascaoperasi seperti gangguan gastrointestinal dan masalah sirkulasi

c. Prinsip Dasar Latihan ROM

Menurut Suratun dkk (2008) prinsip dasar latihan ROM, antara lain:

- 1) ROM harus diulangi sekitar 8 kali dan dikerjakan minimal dua kali sehari.

- 2) ROM dilakukan perlahan dan hati-hati sehingga tidak melelahkan pasien
- 3) Dalam merencanakan program latihan ROM, perhatian umur pasien, diagnosa, tanda vital, dan lamanya tirah baring
- 4) Bagian-bagian tubuh yang dapat dilakukan latihan ROM adalah leher, jari, lengan, siku, bahu, tumit, kaki, dan pergerakan kaki
- 5) ROM dapat dilakukan pada semua persendian atau hanya pada bagian-bagian yang di curigai mengalami proses penyakit
- 6) Melakukan ROM harus sesuai waktunya, misalnya setelah mandi atau perawatan rutin telah di lakukan.

d. Klasifikasi Latihan ROM

Menurut Suratun dkk (2008) klasifikasi latihan ROM, antara lain:

- 1) Latihan ROM aktif adalah latihan ROM yang dilakukan sendiri oleh pasien tanpa bantuan perawat dari setiap gerakan yang di lakukan. Indikasi latihan ROM aktif adalah semua pasien yang dirawat dan mampu melakukan ROM sendiri dan kooperatif.
- 2) Latihan ROM pasif adalah latihan ROM yang dilakukan pasien dengan bantuan perawat setiap gerakan. Indikasi latihan ROM pasif adalah pasien semikoma dan tidak sadra, pasien usia lanjut dengan mobilisasi terbatas dan pasien tirah baring.

Tabel 2.1
Tipe Pergerakan Sendi

Pergerakan	Kerja
Fleksi	Menurunkan sudut sendi (contoh: menekuk siku)
Ekstensi	Meningkatkan sudut sendi (contoh: meluruskan lengan dibagian siku)
Hiperektensi	Ekstensi yang lebih jauh atau pelurusan sendi
Abduksi	Pergerakan tulang menjahui garis tengah tubuh
Adduksi	Pergerakan tubuh menuju garis tengah tubuh
Rotasi	Pergerakan tulang mengelilingi sumbu pusatnya
Eversi	Menggerakkan telapak kaki ke arah luar dengan menggerakkan sendi pergerakan kaki
Inversi	Menggerakkan telapak kaki ke arah dalam dengan menggerakkan sendi pergerakan kaki
Pronasi	Menggerakkan tulang lengan bawah sehingga telapak tangan menghadap ke bawah saat diletakan di depan tubuh
Supinasi	Menggerakkan tulang lengan bawah sehingga telapak tangan menghadap keatas saat diletakan di depan tubuh

Sumber: Kozier, 2010

Tabel 2.2
Skala Kekuatan Otot

Skala	Penilaian
0	Tidak ada kontraksi saat palpasi, paralisis
1	Terasa adanya kontraksi otot, tapi tidak ada gerakan

2	Ada gerakan pada sendi tetapi tidak dapat menahan atau melawan tahanan
3	Dapat melakukan gerakan sendi secara penuh dengan melawan gravitasi, tetapi tidak dapat melawan tahanan
4	Dapat melakukan gerak sendi secara penuh dan dapat melawan tahanan yang sedang
5	Dapat melakukan gerak sendi secara penuh dan melawan gravitasi dan tahanan

Sumber: Suratun dkk, 2008

e. Klasifikasi Latihan ROM Aktif Asistif

1) ROM Aktif Asistif Ekstremitas Atas

ROM aktif asistif dilakukan dengan cara klien menggunakan lengan atau tungkai yang berlawanan dan lebih kuat untuk menggerakkan setiap sendi pada ekstremitas yang tidak mampu menggerakkan aktif (Berman, 2009).

Latihan untuk menstimulasi gerak pada tangan dapat berupa latihan fungsi menggenggam. Latihan ini dilakukan melalui tiga tahap, yaitu membuka tangan, menutup jari-jari untuk menggenggam objek dan mengatur kekuatan menggenggam.

Latihan menggenggam tersebut dikenal dengan latihan *spherichal grip* yang merupakan latihan fungsional tangan dengan cara menggenggam sebuah benda berbentuk bujur seperti bola pada telapak tangan (Irfan dalam Kristiyawati dan Solechan, 2012).

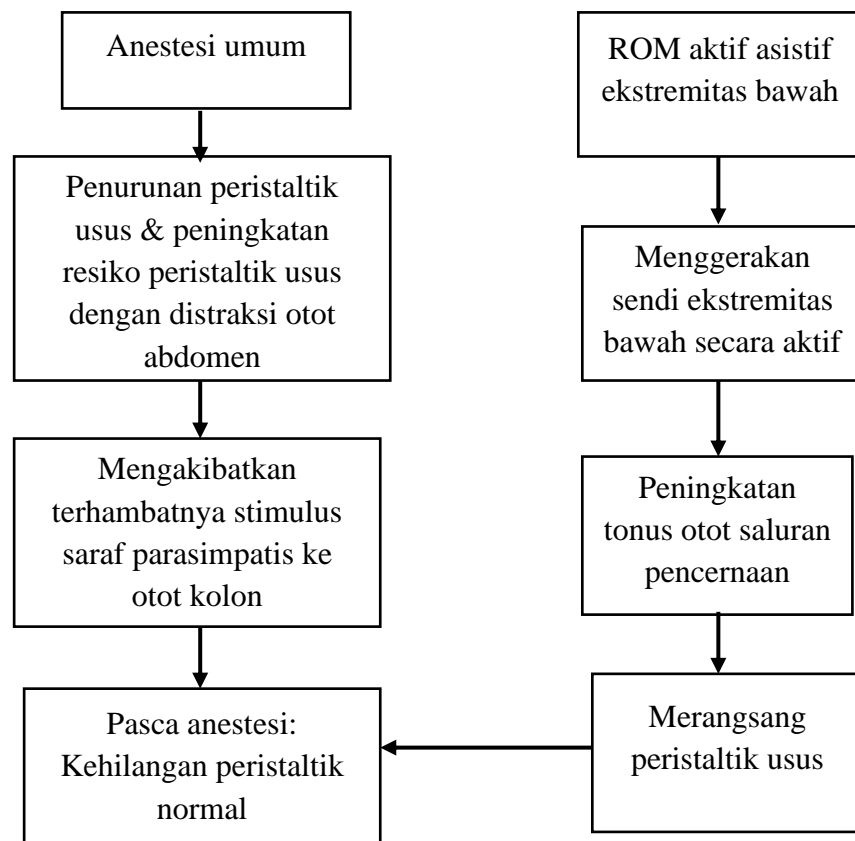
2) ROM Aktif Asistif Ekstremitas Bawah

ROM aktif asistif merupakan latihan yang dapat meningkatkan gerak aktif pada sisi tubuh yang kuat dan

mempertahankan fleksibilitas pada sisi tubuh yang lemah (Potter & Perry, 2009).

Penurunan peristaltik pada pascaoperasi perlu mendapat perhatian dari perawat, hal tersebut dapat dicegah dengan latihan seperti *leg exercise*, mobilisasi dini, *range of motion (ROM)*, *ankle exercise*, dan kompres hangat yang adekuat (Brunner & Suddart, 2007).

a) Mind map ROM aktif asistif ekstremitas bawah terhadap peristaltik usus.



Gambar 2.1

Sumber : Potter & Perry (2009); Kozier, et al (2011)

2.2 Penelitian Terkait

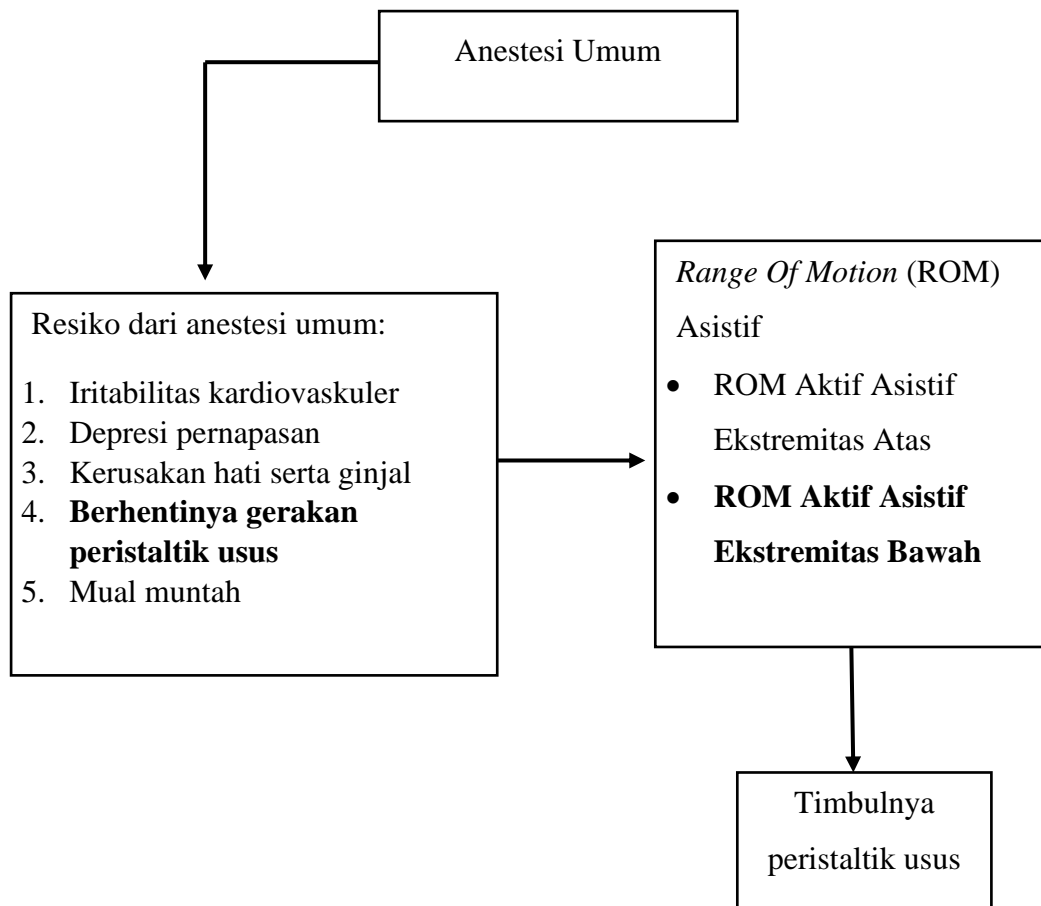
Menurut penelitian Umi Safitri, Mugi Hartoyo & Wulandari M (2016) tentang “efektifitas ROM aktif dan mobilisasi dini terhadap kembalinya peristaltik usus pada pasien post operasi abdomen dengan general anestesi di RSUD Saltiga”, menunjukkan hasil bahwa rata-rata munculnya peristaltik usus setelah diberikan ROM aktif sebesar 30,92 menit dan rata-rata waktu munculnya peristaltik usus setelah diberikan mobilisasi dini sebesar 27,58 menit. Berdasarkan analisa statistik menggunakan uji *independent t test* didapatkan nilai p value 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa nilai p value lebih kecil dari α value (0,05), sehingga H_0 ditolak, yang berarti ada perbedaan antara ROM aktif dan mobilisasi dini terhadap waktu munculnya peristaltik usus yang dilakukan pada pasien post operasi abdomen dengan general anestesi.

Menurut penelitian Nazmuul Awwaliah, Mugi Hartoyo & Ulfa Nurullita (2017) tentang “perbedaan efektifitas ROM aktif asistif ekstremitas bawah dengan kompres hangat terhadap waktu flatus pasien post operasi dengan anestesi umum di RSUD Ambarawa”, menggunakan uji *Mann-Whitney* didapatkan hasil p value 0,04 nilai p lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak. Hal ini berarti ada perbedaan efektifitas ROM aktif asistif ekstremitas bawah dengan kompres hangat terhadap waktu flatus pasien post operasi dengan general anestesi.

Penelitian yang terkait yang dilakukan Widyasari (2015) tentang “Pengaruh ROM Aktif Asistif terhadap peristaltik usus pada pasien post operasi dengan general anestesi RSUD Ambarawa”, didapatkan hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai p value 0,002 atau $< 0,05$, berarti ada pengaruh ROM aktif asistif terhadap peristaltik usus pada pasien post operasi dengan general anestesi.

2.3 Kerangka Teori

Kerangka teori merupakan gambaran teori dimana suatu *problem* riset berasal atau dikaitkan (Notoatmojo, 2018).



Gambar 2.2

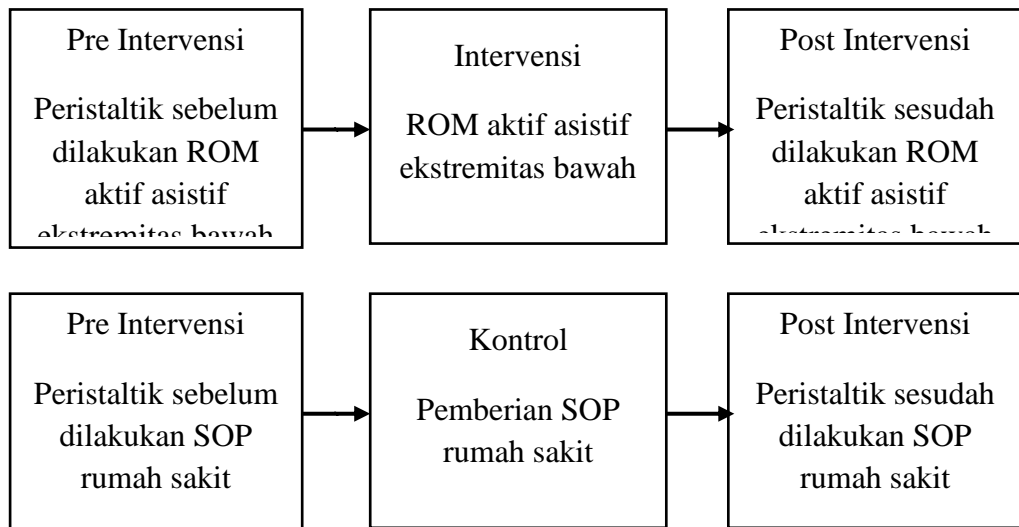
Sumber: Potter & Perry (2009), Berman (2009)

2.4 Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah suatu uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan konsep satu terhadap konsep lainnya, atau antara variabel yang satu dengan variabel lain dari masalah yang akan diteliti (Notoatmojo, 2018).

Kerangka konsep penelitian pada dasarnya adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang ingin diamatai atau diukur melalui penelitian

yang akan dilakukan. Kerangka konsep ini dikembangkan atau diacukan kepada tujuan penelitian yang telah dirumuskan, serta didasari oleh kerangka teori yang telah disajikan dalam tinjauan keputusan sebelumnya (Notoatmojo, 2018).



Gambar 2.3 Kerangka Konsep

2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara penelitian, patokan duga, atau dalil sementara, yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Notoatmojo, 2018).

Ha : ada perbedaan peristaltik usus sebelum dan sesudah dilakukan ROM aktif asistif ekstremitas bawah pada pasien post operasi dengan general anestesi di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.