

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Mobilisasi Dini

2.1.1 Pengertian

Mobilitas atau mobilisasi merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak bebas, mudah, teratur, dan mempunyai tujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehat. Mobilisasi dibutuhkan untuk meningkatkan kemandirian diri, meningkatkan kesehatan, memperlambat proses penyakit (terutama penyakit degeneratif), dan aktualisasi diri (Saputra, 2013).

Mobilisasi dini pada pasien *post* operasi merupakan kebijaksanaan untuk secepat mungkin membimbing penderita keluar dari tempat tidurnya dan membimbingnya secepat mungkin untuk berjalan. Mobilisasi dini merupakan faktor yang menonjol dalam mempercepat pemulihan pasca bedah dan dapat mencegah komplikasi pasca bedah (Susilo, 2016).

Mobilisasi dini perlu dilakukan secara bertahap, guna mempercepat proses jalannya penyembuhan. Mobilisasi dini dapat mempercepat proses penyembuhan luka atau pemulihan luka pasca bedah, meningkatkan fungsi paru-paru, memperkecil resiko pembentukan gumpalan darah, dan juga memungkinkan klien kembali secara penuh fungsi fisiologisnya (Hanifah, 2015).

Pentingnya gerakan bagi kesehatan tidak diragukan lagi. Mobilisasi dini merupakan suatu aspek yang penting pada fungsi fisiologis, karena hal itu esensial untuk mempertahankan kemandirian. Manfaat yang diperoleh dari keseluruhan latihan fisik dan kemampuan untuk menjalankan aktivitas kehidupan sehari-hari (*Activities of Daily*

Living/ADL). Pentingnya mobilisasi dini sangat berpengaruh agar dapat meningkatkan metabolisme sehingga kondisi umum pasien akan lebih baik (Meiliya, 2009).

2.1.2 Tujuan Mobilisasi Dini

Tujuan dari mobilisasi antara lain :

- 2.1.2.1 Mempertahankan fungsi tubuh
- 2.1.2.2 Memperlancar peredaran darah sehingga mempercepat penyembuhan luka
- 2.1.2.3 Membantu pernafasan menjadi lebih baik
- 2.1.2.4 Mempertahankan tonus otot
- 2.1.2.5 Memperlancar eliminasi alvi dan urine
- 2.1.2.6 Mengembalikan aktivitas tertentu, sehingga pasien dapat kembali normal dan atau dapat memenuhi kebutuhan gerak harian.
- 2.1.2.7 Memberikan kesempatan perawat dan pasien berinteraksi atau berkomunikasi (Handayani, 2015).

2.1.3 Jenis-Jenis Mobilisasi

Mobilisasi dibagi menjadi beberapa jenis. Jenis mobilisasi diantaranya adalah mobilisasi penuh dan mobilisasi sebagian. Mobilisasi sebagian dibagi menjadi mobilisasi sebagian temporer dan mobilisasi sebagian permanen.

2.1.3.1 Mobilisasi Penuh

Mobilisasi penuh merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak secara penuh dan bebas sehingga dapat melakukan interaksi sosial dan menjalankan peran sehari-hari. Mobilitas penuh ini merupakan fungsi saraf motorik volunter dan sensorik untuk dapat mengontrol seluruh area tubuh seseorang.

2.1.3.2 Mobilitas Sebagian

Mobilitas sebagian merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak dengan batasan jelas dan tidak mampu bergerak secara bebas karena dipengaruhi oleh gangguan saraf motorik dan sensorik pada area tubuhnya. Mobilitas sebagian dibagi menjadi dua jenis, yaitu :

- a. Mobilitas sebagian temporer, merupakan kemampuan individu untuk bergerak dengan batasan yang sifatnya sementara. Hal tersebut dapat disebabkan oleh trauma *reversible* pada sistem muskuloskeletal, contohnya : dislokasi sendi dan tulang.
- b. Mobilitas sebagian permanen, merupakan kemampuan individu untuk bergerak dengan batasan yang sifatnya menetap. Hal tersebut disebabkan oleh rusaknya sistem saraf reversibel, contohnya terjadinya hemiplegia karena stroke, paraplegi karena cedera tulang belakang, poliomyelitis karena terganggunya sistem syaraf motorik dan sensorik (Hidayat, 2014).

2.1.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Mobilisasi

Faktor-faktor yang mempengaruhi mobilisasi :

2.1.4.1 Gaya hidup

Perubahan gaya hidup dapat mempengaruhi kemampuan mobilitas seseorang karena gaya hidup berdampak pada perilaku atau kebiasaan sehari-hari.

2.1.4.2 Proses penyakit/cedera

Proses penyakit dapat mempengaruhi kemampuan mobilitas seseorang karena dapat mempengaruhi fungsi sistem tubuh. Sebagai contoh, orang yang menderita fraktur femur akan mengalami keterbatasan pergerakan dalam ekstremitas bagian bawah, cedera pada urat saraf tulang belakang, pasien paska

operasi atau yang mengalami nyeri cenderung membatasi pergerakan.

2.1.4.3 Kebudayaan

Kemampuan mobilitas dapat juga dipengaruhi oleh kebudayaan. Contoh, orang yang memiliki budaya sering berjalan jauh memiliki kemampuan mobilitas yang kuat, sebaliknya ada orang yang mengalami karena adat dan budaya tertentu dilarang untuk beraktivitas, misalnya selama 40 hari sesudah melahirkan tidak boleh keluar rumah.

2.1.4.4 Tingkat energi

Energi adalah sumber untuk melakukan mobilitas. Agar seseorang dapat melakukan mobilitas dengan baik, dibutuhkan energi yang cukup.

2.1.4.5 Usia dan status perkembangan

Terdapat perbedaan kemampuan mobilitas pada tingkat usia yang berbeda. Hal ini dikarenakan kemampuan atau kematangan fungsi alat gerak sejalan dengan perkembangan usia. Misalnya orang pada usia pertengahan cenderung mengalami penurunan aktivitas yang berlanjut sampai usia tua (Heriana, 2014).

2.1.5 Rentang Gerak Dalam Mobilisasi

Mobilisasi terdapat tiga rentang gerak yaitu :

2.1.5.1 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.

2.1.5.2 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 sendiri.

2.1.5.3 Rentang gerak fungsional

Berguna untuk memperkuat otot-otot dan sendi dengan melakukan aktifitas yang diperlukan seperti miring kanan kiri, berjalan ke kamar mandi (Fitriani, 2016).

2.1.6 Manfaat Mobilisasi

Manfaat mobilisasi *post* operasi :

2.1.6.1 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 pasien merasa sehat dan membantu memperoleh kekuatan, mempercepat kesembuhan.

2.1.6.2 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.

2.1.6.3 Mobilisasi dini memungkinkan kita mengajarkan segera untuk pasien bisa mandiri. Perubahan yang terjadi pada pasien pasca operasi akan cepat pulih misalnya kontraksi uterus, dengan demikian pasien akan cepat merasa sehat (Susilo, 2016).

Mobilisasi dini yang dilakukan secara teratur menyebabkan sirkulasi di daerah insisi menjadi lancar sehingga jaringan insisi yang mengalami cedera akan mendapatkan zat-zat esensial untuk penyembuhan, seperti oksigen, asam amino, vitamin dan mineral. Oleh karena itu, sangat

disarankan oleh pasien *post* operasi untuk sesegera mungkin melakukan mobilisasi dini sesuai tahapan prosedur (Hanifah, 2015)

2.1.7 Latihan Mobilisasi Pada Pasien *Post* Pembedahan

Mobilisasi paska pembedahan yaitu proses aktivitas yang dilakukan paska pembedahan dimulai dari latihan ringan diatas tempat tidur (latihan pernafasan, latihan batuk efektif dan menggerakkan tungkai) sampai dengan pasien bisa turun dari tempat tidur, berjalan ke kamar mandi dan berjalan ke luar kamar. Tahap-tahap mobilisasi pada pasien dengan pasca pembedahan, meliputi :

- 2.1.7.1 Pada hari pertama 6-10 jam setelah pasien sadar, pasien bisa melakukan latihan pernafasan dan batuk efektif kemudian miring kanan – miring kiri sudah dapat dimulai.
- 2.1.7.2 Pada hari ke 2, pasien didudukkan selama 5 menit, disuruh latihan pernafasan dan batuk efektif guna melonggarkan pernafasan.
- 2.1.7.3 Pada hari ke 3 - 5, pasien dianjurkan untuk belajar berdiri kemudian berjalan di sekitar kamar, ke kamar mandi, dan keluar kamar sendiri (Suryani, 2014)

Kebanyakan dari pasien masih mempunyai kekhawatiran kalau tubuh digerakkan pada posisi tertentu paska operasi akan mempengaruhi luka operasi yang masih belum sembuh yang baru saja selesai dikerjakan. Padahal tidak sepenuhnya masalah ini perlu dikhawatirkan, bahkan justru hampir semua jenis operasi membutuhkan mobilisasi atau pergerakan badan sedini mungkin. Asalkan rasa nyeri dapat ditahan dan keseimbangan tubuh tidak lagi menjadi gangguan, dengan bergerak, masa pemulihan untuk mencapai level kondisi seperti *pra* pembedahan dapat dipersingkat. Dan tentu ini akan mengurangi waktu rawat di rumah sakit, menekan pembiayaan serta juga dapat mengurangi stress psikis. Dengan bergerak, hal ini akan mencegah kekakuan otot dan

sendi sehingga juga mengurangi nyeri, menjamin kelancaran peredaran darah, memperbaiki pengaturan metabolisme tubuh, mengembalikan kerja fisiologis organ-organ vital yang pada akhirnya justru akan mempercepat penyembuhan luka. Menggerakkan badan atau melatih kembali otot-otot dan sendi pasca operasi di sisi lain akan memperbugar pikiran dan mengurangi dampak negatif dari beban psikologis yang tentu saja berpengaruh baik juga terhadap pemulihan fisik. Pengaruh latihan paska pembedahan terhadap masa pulih ini, juga telah dibuktikan melalui penelitian ilmiah (Suryani, 2014).

Mobilisasi sudah dapat dilakukan sejak 8 jam setelah pembedahan, tentu setelah pasien sadar atau anggota gerak tubuh dapat digerakkan kembali setelah dilakukan pembiusan regional. Pada saat awal, pergerakan fisik bisa dilakukan di atas tempat tidur dengan menggerakkan tangan dan kaki yang bisa ditekuk atau diluruskan, mengkontraksikan otot-otot dalam keadaan statis maupun dinamis termasuk juga menggerakkan badan lainnya, miring ke kiri atau ke kanan. Pada 12 sampai 24 jam berikutnya atau bahkan lebih awal lagi badan sudah bisa diposisikan duduk, baik bersandar maupun tidak dan fase selanjutnya duduk di atas tempat tidur dengan kaki yang dijatuhkan atau ditempatkan di lantai sambil digerak-gerakan. Di hari kedua paska operasi, rata-rata untuk pasien yang dirawat di kamar atau bangsal dan tidak ada hambatan fisik untuk berjalan, semestinya memang sudah bisa berdiri dan berjalan di sekitar kamar atau keluar kamar, misalnya berjalan sendiri ke toilet atau kamar mandi dengan posisi infus yang tetap terjaga (Sulistyowati, 2015).

Bergerak paska operasi selain dihambat oleh rasa nyeri terutama di sekitar luka operasi, bisa juga oleh beberapa selang yang berhubungan dengan tubuh, seperti; *infus*, *cateter*, pipa *nasogastrik* (*NGT* = *nasogastric tube*), *drainage tube*, kabel monitor dan lain-lain.

Perangkat ini pastilah berhubungan dengan jenis operasi yang dijalani. Namun paling tidak dokter bedah akan mengintruksikan perawatnya untuk membuka atau melepas perangkat itu tahap demi tahap seiring dengan perhitungan masa mobilisasi ini. Untuk operasi di daerah kepala, seperti trepanasi, operasi terhadap tulang wajah, kasus THT, mata dan lain-lain, setelah sadar baik, sudah harus bisa menggerakkan bagian badan lainnya. Akan diperhatikan masalah jalan nafas dan kemampuan mengkonsumsi makanan jika daerah operasinya di sekitar rongga mulut, hidung dan leher. Terhadap operasi yang dikerjakan di daerah dada, perhatian utama pada pemulihan terhadap kemampuan otot-otot dada untuk tetap menjamin pergerakan menghirup dan mengeluarkan nafas. Untuk operasi di perut, jika tidak ada perangkat tambahan yang menyertai pasca operasi, tidak ada alasan untuk berlama-lama berbaring di tempat tidur. Mobilisasi dini diperuntukkan bagi penderita yang menjalani operasi yang memerlukan rawat inap, sudah sadar baik, tidak terganggu keseimbangan cairan dan elektrolitnya dan terlepas dari beban psikis atau subyektifitas rasa nyeri seseorang, beberapa jam pasca operasi. Berbeda dengan pasien yang dirawat di ruang intensif yang memerlukan monitoring ketat. Masa dan cara mobilisasinya tentu sudah diatur dan dikerjakan oleh tenaga medis. Begitu juga sebaliknya, operasi dengan teknik minimal invasif akan memberikan keunggulan dalam hal mobilsasi. Pasien akan bisa lebih cepat dan leluasa bergerak pasca pembedahan (Sulistyowati, 2015).

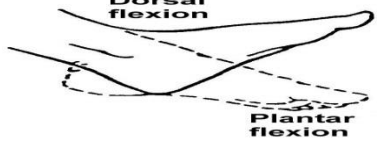
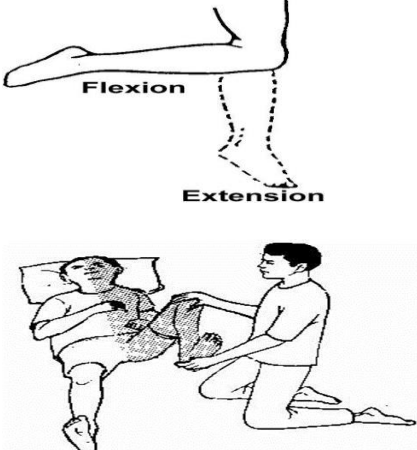
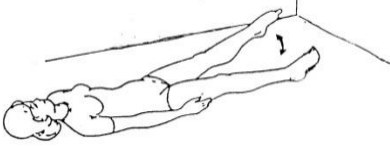
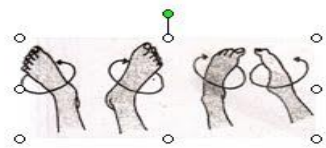
2.1.8 Tahapan Mobilisasi Dini

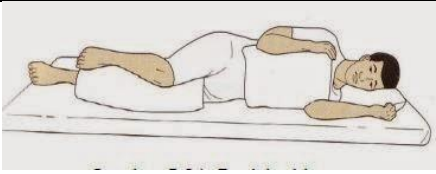
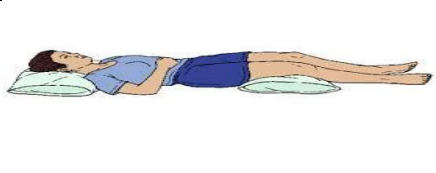
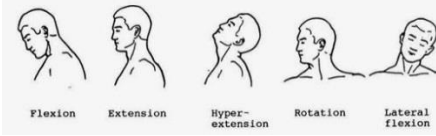
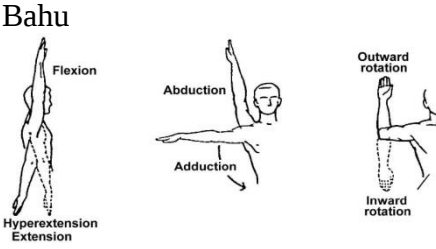
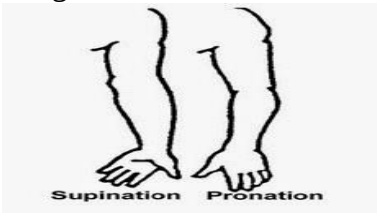
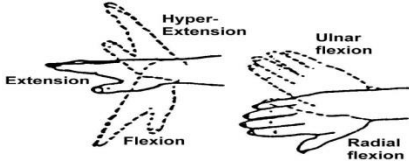
Mobilisasi dini paska laparatomi dapat dilakukan secara bertahap setelah operasi. Pada 6 jam pertama pasien harus tirah baring dahulu, namun pasien dapat melakukan mobilisasi dini dengan menggerakkan lengan atau tangan, memutar pergelangan kaki, mengangkat tumit, menegangkan otot betis, serta menekuk dan menggeser kaki. Setelah 6-10 jam, pasien diharuskan untuk dapat miring ke kiri dan ke kanan

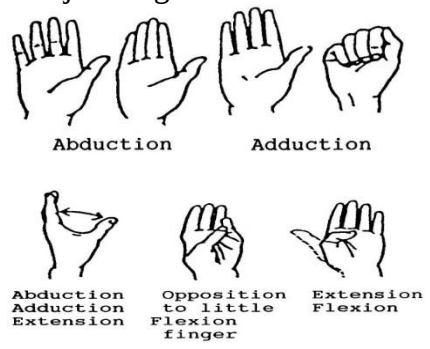
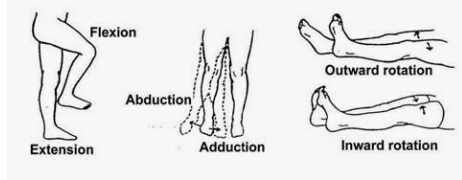
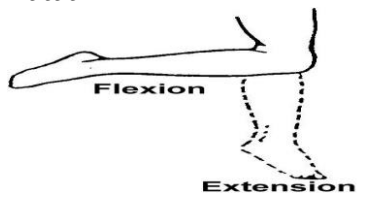
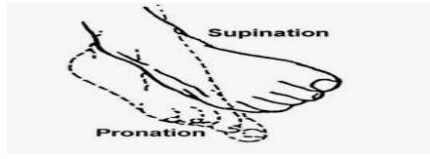
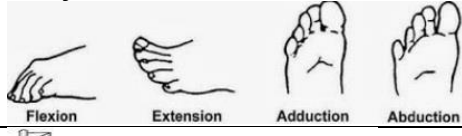
untuk mencegah trombosis dan tromboemboli. Setelah 24 jam pasien dianjurkan untuk dapat belajar duduk. Setelah pasien dapat duduk, dianjurkan untuk belajar berjalan (ditya, 2016).

Menurut Novita (2012) ada 10 tahapan dalam mobilisasi dini yaitu:

Tabel 2.1 Tahapan mobilisasi dini

No	Tahapan	Gambar
1	Menarik nafas dalam	
2	Melakukan gerakan <i>dorsalfleksi</i> dan <i>plantarfleksi</i> pada kaki (gerakan pompa betis) 2-4 jam paska operasi	
3	Melakukan gerakan ekstensi dan fleksi lutut 2-4 jam paska operasi	
4	Menaikkan dan menurunkan kaki secara bergantian dari permukaan tempat tidur 2-4 jam paska operasi	
5	Memutar telapak kaki seperti membuat lingkaran sebesar mungkin menggunakan ibu jari kaki 2-4 jam paska operasi	

6	Melakukan gerakan miring ke kiri dan kanan secara bergantian 2-4 jam paska operasi	
7	Meninggikan posisi kepala dan badan dengan menggunakan bantal 6-8 jam pasca operasi	
8	Melakukan gerakan ROM aktif setelah 12 jam paska operasi	Kepala dan leher  Flexion Extension Hyper-extension Rotation Lateral flexion Bahu  Flexion Abduction Adduction Hyperextension Extension Outward rotation Inward rotation Siku  Flexion Extension Lengan bawah  Supination Pronation Pergelangan tangan  Extension Hyper-Extension Flexion Ulnar flexion Radial flexion

		Jari-jari tangan  Abduction Adduction Abduction Adduction Extension Opposition to little finger Extension Flexion Pinggul  Flexion Extension Abduction Adduction Outward rotation Inward rotation Lutut  Flexion Extension Mata kaki  Dorsal flexion Plantar flexion Kaki  Supination Pronation Jari-jari kaki  Flexion Extension Adduction Abduction
9	Duduk sendiri setelah 24 jam paska operasi	

10	Mampu berjalan sendiri ke setelah 48 jam paska operasi	
----	--	--

2.2 Konsep Appendisitis

2.2.1 Pengertian Appendisitis

Apendiks adalah umbai kecil menyerupai jari yang menempel pada sekum tepat dibawah katup ileoskal. Karena karena pengosongan isi apendiks ke dalam kolon tidak efektif dan ukuran lumennya kecil, apendiks mudah tersumbat dan rentan terinfeksi (apendistis). Apendikst yang tersumbat akan meradang dan edema dan pada akhirnya dipenuhi nanah (pus). Appendisitis adalah penyebab umum inflamasi akut pada kuadran kanan bawah rongga abdomen, yang harus dilakukan dengan pembedahan abdomen darurat (Brunner & Suddart, 2015).

Istilah usus buntu yang dikenal di masyarakat awam sebenarnya adalah sekum. Organ yang tidak diketahui fungsinya ini sering menimbulkan masalah kesehatan. Apendiks merupakan organ berbentuk tabung, panjangnya kira-kira 10 cm (kisaran 3-15 cm) dan berpangkal di sekum. Peradangan akut apendiks memerlukan tindak bedah segera untuk mencegah komplikasi yang umumnya berbahaya dengan sebutan appendicitis (Sjamsuhidjat, 2010).

Appendisitis adalah peradangan pada mukosa apendik vermiformis dan merupakan penyebab akut abdomen yang paling sering (Suratun, 2010). Appendisitis dapat ditemukan pada semua umur, hanya pada anak yang berumur kurang dari satu tahun, kejadian ini jarang dilaporkan. Insiden tertinggi terjadi pada kelompok umur 20-30 tahun. Pada umumnya, insiden pada laki-laki dan perempuan seimbang dan sebanding, namun

pada umur 20-30 tahun, insiden tertinggi terjadi pada laki-laki (Muttaqin & Sari, 2013).

2.2.2 Klasifikasi Appendisitis

Klasifikasi appendisitis terbagi atas 2 yakni :

2.2.2.1 Appendisitis akut, appendisitis akut adalah appendisitis dengan gejala akut yang memerlukan intervensi bedah dan biasanya ditandai dengan nyeri di kuadran abdomen kanan bawah dan dengan nyeri tekan lokal. Appendisitis merupakan salah satu akibat dari infeksi bakteri.

2.2.2.2 Appendisitis kronik, diagnosis appendisitis kronik dapat ditegakkan jika dipenuhi semua syarat, seperti riwayat nyeri abdomen kanan bawah lebih dari dua minggu, radang kronik apendiks, dan keluhan menghilang setelah appendectomy (Nuari, 2015).

2.2.2.3 Appendisitis Perforasi

Appendisitis perforasi adalah pecahnya apendiks yang sudah gangren yang menyebabkan pus masuk ke dalam rongga perut sehingga terjadi peritonitis umum. Pada dinding apendiks tampak daerah perforasi dikelilingi oleh jaringan nekrotik (Humaera, 2016).

2.2.3 Etiologi Appendisitis

Appendisitis disebabkan oleh obstruksi pada lumen apendiks, infeksi bakteri, dan striktura pada dinding usus.

2.2.3.1 Obstruksi atau penyumbatan pada lumen apendiks yang dapat disebabkan oleh fekalit (massa feses yang keras, terutama disebabkan oleh kekurangan makanan berserat). Konstipasi akan menaikkan tekanan intrasekal yang berakibat sumbatan fungsional apendiks dan meningkatnya pertumbuhan flora

normal kolon, hiperplasi jaringan limfoid, benda asing tumor, cacing atau parasit lain.

2.2.3.2 Infeksi bakteri (seperti, *proteus*, *klebsiella*, *streptococcus* dan *pseudomonas*, dan bakteri anaerobik terutama *bacteroides fragilis*), parasit.

2.2.3.3 Striktura karena fibrosis pada dinding usus (Suratun, 2010).

2.2.4 Patofisiologi Appendisitis

Appendisitis disebabkan oleh obstruksi atau penyumbatan pada lumen apendiks oleh hiperplasia folikel limfoid, fekalit, benda asing, striktura karena fibrosis akibat peradangan sebelumnya, atau neoplasma. Obstruksi tersebut menyebabkan mukus yang diproduksi mukosa mengalami bendungan. Semakin lama mukus tersebut semakin banyak, namun elastisitas dinding apendiks mempunyai keterbatasan sehingga menyebabkan peningkatan tekanan intra lumen. Tekanan yang meningkat tersebut akan menghambat aliran limfe yang mengakibatkan edema, diapedesis bakteri, dan ulserasi mukosa. Pada saat inilah terjadi apendiks akut fokal yang ditandai dengan nyeri epigastrium (Hariyono, 2012).

Bila sekresi mukus terus berlanjut, tekanan akan terus meningkat. Hal tersebut akan menyebabkan obstruksi vena, edema bertambah, dan bakteri akan menembus dinding sehingga peradangan yang timbul meluas dan mengenai peritoneum setempat, sehingga menimbulkan nyeri pada abdomen kanan bawah. Keadaan ini disebut dengan appendisitis supraktif akut. Apabila aliran arteri terganggu, maka akan terjadi infark dinding apendiks yang diikuti dengan ganggren. Stadium ini disebut dengan appendisitis ganggreniosa. Bila dinding yang telah rapuh itu pecah, akan terjadi appendisitis perforasi. Bila proses berjalan lambat, omentum dan usus yang berdekatan akan bergerak ke arah

apendiks hingga timbul suatu massa lokal yang disebut infiltrat appendikkularis (Ratu, 2013).

2.2.5 Manifestasi Klinis Appendisit

Apendiksitis memiliki gejala kombinasi yang khas, yang terdiri dari :

- 2.2.5.1 Mual, muntah dan nyeri yang hebat pada perut kanan bawah.
- 2.2.5.2 Pada titik *McBurney* (terletak di pertengahan antara umbilikus dan spina anterior dari ileum) nyeri tekan setempat karena tekanan dan sedikit kaku dari bagian bawah otot rektum kanan.
- 2.2.5.3 Nyeri biasa secara mendadak dimulai diperut sebelah atas atau sekitar pusar, lalu timbul mual dan muntah.
- 2.2.5.4 Setelah beberapa jam, rasa mual hilang dan nyeri berpindah ke perut kanan bagian bawah.
- 2.2.5.5 Jika dokter menekan daerah ini, penderita akan merasakan nyeri tumpul dan jika penekanan ini dilepaskan, nyeri bisa bertambah tajam.
- 2.2.5.6 Demam bisa mencapai 37,8 - 38,3⁰C.
- 2.2.5.7 Pada bayi dan anak-anak, nyerinya bersifat menyeluruh disemua bagian perut. Pada orang tua dan wanita hamil, nyerinya tidak terlalu berat dan didaerah ini nyeri tumpulnya tidak terlalu terasa.
- 2.2.5.8 Bila usus buntu pecah, nyeri dan demam bisa menjadi berat.
- 2.2.5.9 Infeksi yang bertambah buruk bisa menyebabkan syok
- 2.2.5.10 Gejala lain badan lemah dan kurang nafsu makan, penderita tampak sakit menghindari pergerakan, diperut terasa nyeri (Nuari, 2015).

2.2.6 Pemeriksaan Penunjang

- 2.2.6.1 *Test rectal*. Hasil teraba benjolan dan penderita merasa nyeri pada daerah prolitotomi.

2.2.6.2 Pemeriksaan Laboratorium :

- a. Klien mengalami leukositosis (lebih dari 12.000 mm³), leukosit meningkat sebagai respon fisiologis untuk melindungi tubuh terhadap mikroorganisme yang menyerang. Pada klien dengan apendisitis akut, nilai netrofil akan meningkat 75%, perlu dipertimbangkan adanya penyakit infeksi pada pelvis terutama pada wanita. Jika jumlah leukosit lebih dari 18.000/mm³ maka umumnya sudah terjadi perforasi dan peritonitis.
- b. *C-reactive protein* (CRP). Pertanda respon inflamasi akut (acute phase response) dengan nilai sensitivitas dan spesifitas CRP cukup tinggi, yaitu 80-90% dan lebih dari 90%.
- c. Hb (hemoglobin) nampak normal
- d. Laju endap darah (LED) meningkat pada keadaan apendisitis infiltrat.
- e. Urinalis : normal, tetapi eritrosit, leukosit mungkin ada. Urine rutin penting untuk melihat adanya infeksi pada ginjal.

2.2.6.3 Foto abdomen : dapat menunjukkan adanya pengerasan material pada apendiks (fekalit), ileus terlokalisir. Pada keadaan perforasi ditemukan adanya udara bebas dalam diafragma (Suratun, 2010).

2.2.7 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan pasien dengan apendisitis akut meliputi terapi medis dan terapi bedah. Terapi medis terutama diberikan pada pasien yang tidak mempunyai akses ke pelayanan bedah, dimana pada pasien diberikan antibiotik. Namun pada kasus apendisitis berporasi terapi medis diberikan sebagai awal berupa antibiotik dan drainase melalui *CT-scan* pada absesnya (Haryono, 2012).

Peritonitis umum yang terjadi dapat dilakukan operasi untuk menutup asal perforasi dan tindakan penunjang adalah tirah baring dalam posisi *semi fowler*, pemasangan NGT, puasa, koreksi cairan dan elektrolit, pemberian penenang, pemberian antibiotik berspektrum luas dan dilanjutkan antibiotik yang sesuai hasil kultur, tranfusi untuk mengatasi anemia, dan penanganan syok septik secara intensif. Apabila terbentuk abses apendik, terapi dini yang dapat diberikan adalah kombinasi antibiotik (*ampisilin, gentamisin, metronidazol, atau klindamisin*). Menggunakan sediaan ini, maka abses akan menghilang dan dapat dilakukan apendektomi 6-12 minggu kemudian. Pada abses yang tetap progresif dan abses yang menonjol ke arah rektum atau vagina dengan fluktuasi positif harus segera dilakukan drainase. Intervensi medis untuk apendisitis akut dan kronik perforasi adalah dengan apendektomi (Pristahayuningtyas, 2015).

2.2.8 Komplikasi

Komplikasi utama appendisitis perforasi apendiks yang berkembang menjadi peritonitis atas abses. Perforasi jarang terjadi dalam 8 jam pertama, sehingga observasi aman untuk dilakukan dalam masa tersebut. Perforasi dapat terjadi dengan menimbulkan tanda-tanda seperti nyeri, spasme otot dinding perut kuadran kanan bawah dengan tanda peritonitis umum atau abses yang terlokalisasi, ileus, demam, malaise, dan leukositosis. Apabila perforasi dengan peritonitis umum telah terjadi sejak pasien pertama kali datang, diagnosis dapat segera ditegakkan (Ratu, 2013).

Komplikasi seperti abses apendik, akan teraba massa di kuadran kanan bawah yang cenderung menggelembung ke arah rektum atau vagina. Tromboplebitis supuratif dari sistem portal jarang terjadi, tetapi merupakan komplikasi yang letal. Hal tersebut dapat dicurigai apabila

ditemukan demam sepsis, menggigil, hepatomegali dan ikterus setelah terjadi perforasi apendiks. Komplikasi lain yang dapat terjadi adalah abses subfrenikus dan fokal sepsis intraabdomen lain. Obstruksi intestinal juga dapat terjadi akibat perlengketan (Pristahayuningtyas, 2015).

2.3 Appendiktomi

2.3.1 Definisi

Pembedahan merupakan suatu tindakan pengobatan yang menggunakan cara invasif dengan membuka dan menampilkan bagian tubuh yang akan ditangani. Pembukaan bagian tubuh ini umumnya dilakukan dengan membuat sayatan, setelah bagian yang akan ditangani ditampilkan, selanjutnya dilakukan perbaikan yang diakhiri dengan penutupan dan penjahitan luka (Sjamsuhidajat, 2010).

Bedah laparatomi merupakan tindakan operasi pada daerah abdomen. Bedah laparatomi merupakan tehnik sayatan yang dilakukan pada daerah abdomen yang dapat dilakukan pada bedah digestif dan kandungan. Adapun tindakan bedah digestif yang sering dilakukan dengan tehnik sayatan arah laparatomi yaitu : herniotomi, ruptur gaster, kolesistoduodenostomi, hepaeteroktomi, splenorafi/spelenotomi, apendektomi, kolostomi, hemoroidektomi, dan fistulotomi atau fistulektomi. Tindakan pembedahan tersebut merupakan tindakan invasive yang dilakukan oleh tim medis untuk mengatasi masalah medis (Setiawan, 2014).

Appendektomi merupakan salah satu bentuk *laparatomy* atau prosedur pembedahan abdomen. Apendektomi merupakan suatu intervensi bedah yang mempunyai tujuan bedah untuk melakukan pengangkatan bagian tubuh yang mengalami masalah atau mempunyai penyakit (Muttaqin & Sari, 2009).

Appendectomy adalah pembedahan untuk mengangkat appendiks yang telah meradang yang merupakan pengobatan yang paling baik bagi penderita appendisitis. Teknik tindakan *appendectomy* ada 2 macam, yaitu *open appendectomy* dan *laparoscopy appendectomy*. *Open appendectomy* yaitu dengan cara mengiris kulit daerah *McBurney* sampai menembus peritoneum, sedangkan *laparoscopy appendectomy* adalah tindakan yang dilakukan dengan menggunakan alat laparoscop yang dimasukan lewat lobang kecil di dinding perut. Keuntungan *laparoscopy appendectomy* adalah luka dinding perut lebih kecil, lama hari rawat lebih cepat, proses pemulihan lebih cepat, dan dampak infeksi luka operasi lebih kecil (Sulistyowati, 2015).

2.3.2 Fase Operasi Atau Pembedahan

Terdapat tiga fase pembedahan yaitu :

1.3.2.1 Fase *Praoperatif*

Fase *praoperatif* dimulai saat keputusan untuk melakukan pembedahan dibuat dan berakhir ketika klien dipindahkan ke meja operasi. Aktivitas keperawatan yang termasuk dalam dalam fase ini antara lain mengkaji klien, mengidentifikasi masalah keperawatan yang potensial atau aktual, merencanakan asuhan keperawatan berdasarkan kebutuhan individu, dan memberikan penyuluhan *praoperatif* untuk klien dan orang terdekat klien.

1.3.2.2 Fase *Intraoperatif*

Fase *intraoperatif* dimulai saat klien dipindahkan ke meja operasi dan berakhir ketika klien masuk ke unit keperawatan *pascaanesthesia* (PACU, *postanesthesia care unit*), yang juga disebut ruang pascaanesthesia atau ruang pemulihan. Aktivitas keperawatan yang termasuk dalam fase ini antara lain sebagai prosedur khusus yang dirancang untuk menciptakan dan

mempertahankan lingkungan terapeutik yang aman untuk klien dan tenaga kesehatan.

1.3.2.3 Fase *Pascaoperatif*

Fase *pascaoperatif* dimulai saat klien masuk ke ruang pascaanastesi dan berakhir ketika luka telah benar-benar sembuh. Selama fase *pascaoperatif*, tindakan keperawatan antara lain mengkaji respons klien (fisiologik dan psikologik) terhadap pembedahan, melakukan intervensi untuk memfasilitasi proses penyembuhan dan mencegah komplikasi, memberi penyuluhan dan memberikan dukungan kepada klien dan orang terdekat, dan merencanakan perawatan di rumah. Tujuannya adalah membantu klien mencapai status kesehatan yang paling optimal (Kozier, 2011).

2.3.3 **Post Operasi Laparatomi**

Post operasi atau *post operatif* laparatomi merupakan tahapan setelah proses pembedahan pada area abdomen (laparatomi) dilakukan. Dalam Perry dan Potter 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 *post* laparatomi. Perawatan *post* laparatomi adalah bentuk pelayanan perawatan yang di berikan kepada klien yang telah menjalani operasi pembedahan abdomen (Setiawan, 2014).

2.4 **Konsep Penyembuhan Luka**

2.4.1 **Pengertian Luka**

Luka adalah suatu keadaan terputusnya kontinuitas jaringan tubuh sehingga mengganggu aktivitas sehari-hari. Berdasarkan sifat kejadiannya luka dibagi menjadi dua, yaitu luka yang disengaja msialnya luka terkena radiasi atau bedah dan luka tidak disengaja contohnya adalah luka terkena trauma (Hidayat, 2014).

Luka adalah suatu gangguan dari kondisi normal pada kulit. Luka adalah keadaan hilang atau terputusnya kontinuitas jaringan. Sedangkan menurut Kozier luka adalah kerusakan kontinuitas kulit, mukosa membran dan tulang atau organ tubuh lain (Maryunani, 2015).

2.4.2 Klasifikasi Luka

2.4.2.1 Luka Berdasarkan Tingkat Kontaminasi

- a. Luka bersih (*Clean Wounds*), yaitu luka dinggap tidak ada kontaminasi kuman, luka yang tidak mengandung organisme patogen, luka sayat elektif, luka bedah tak terinfeksi yang mana tidak terjadi proses peradangan (inflamasi) dan infeksi pada sistem pernafasan, pencernaan, genital dan urinari tidak terjadi, luka bersih biasanya menghasilkan luka yang tertutup, streil : potensial infeksi. Kemungkinan terjadinya infeksi luka sekitar 1% – 5%.
- b. Luka bersih terkontaminasi (*Clean-contaminated Wounds*), luka dalam kondisi aseptik, tetapi melibatkan rongga tubuh yang secara normal mengandung mikroorganisme, luka pembedahan/luka sayat elektif, luka pembedahan dimana saluran respirasi, pencernaan, genital atau perkemihan dalam kondisi terkontrol, proses penyembuhan lebih lama, kontaminasi tidak selalu terjadi, potensial infeksi : *spillage* minimal, *flora* normal. Kemungkinan timbulnya infeksi luka adalah 3% – 11%.
- c. Luka terkontaminasi (*Contaminated Wounds*), luka berada pada kondisi yang mungkin mengandung mikroorganisme, luka terdapat kuman tetapi belum berkembang biak, luka periode emas (*golden priode*) terjadi antara 6 – 8 jam, termasuk luka terbuka, *fresh*, luka akibat kecelakaan dan operasi dengan kerusakan besar dengan teknik aseptik atau

kontaminasi dari saluran cerna, pada kategori ini juga termasuk insisi akut, inflamasi *nonpurulen*. Kemungkinan infeksi luka 10% – 17%.

- d. Luka kotor atau infeksi (*Dirty or Infected Wounds*), yaitu luka yang terjadi lebih dari 8 jam, terdapatnya mikroorganisme pada luka ($>10^5$), terdapat gejala radang/infeksi, luka akibat proses pembedahan yang sangat terkontaminasi, perforasi visera, abses, trauma lama.

2.4.2.2 Luka Berdasarkan Waktu Penyembuhan/Waktu Kejadiannya

luka dapat dibagi menjadi luka akut dan luka kronik :

a. Luka Akut

luka baru, mendadak dan penyembuhannya sesuai dengan waktu yang diperkirakan. Luka dengan masa penyembuhan sesuai dengan konsep penyembuhan yang telah disepakati. Luka akut adalah luka trauma yang biasanya segera mendapat penanganan dan biasanya dapat sembuh dengan baik bila tidak terjadi komplikasi, Contohnya adalah luka sayat, luka bakar, luka tusuk, *crush injury*. Luka operasi dapat dianggap luka akut yang dibuat oleh ahli bedah, contoh : luka jahit, *skin graft*. Dapat disimpulkan bahwa luka akut adalah luka yang mengalami proses penyembuhan, yang terjadi akibat proses perbaikan integritas fungsi dan anatomi secara terus menerus, sesuai dengan tahap dan waktu yang normal.

b. Luka Kronik

Luka yang mengalami kegagalan dalam proses penyembuhan, dapat karena faktor eksogen dan endogen. Pada luka kronik luka gagal sembuh pada waktu yang diperkirakan, tidak berespon baik terhadap terapi dan punya tendensi untuk timbul kembali. luka yang berlangsung lama

atau sering timbul kembali (*rekuren*) atau terjadi gangguan pada proses penyembuhan yang biasanya disebabkan oleh masalah *multi* faktor dari penderita. Dapat disimpulkan bahwa luka kronik adalah luka yang gagal melewati proses perbaikan untuk mengembalikan integritas fungsi dan anatomi sesuai dengan tahap dan waktu yang normal (Maryunani, 2015).

2.4.2.3 Tipe Penyembuhan Luka

a. *Primary Intention Healing* (Penyembuhan Luka Primer)

Timbul bila jaringan telah melekat secara baik dan jaringan yang hilang minimal atau tidak ada. Tipe penyembuhan yang pertama ini di karakteristikkan oleh pembentukan minimal jaringan granulasi dan skar. Pada luka ini proses inflamasi minimal sebab kerusakan jaringan tidak luas. Epithelisasi biasanya timbul dalam 72 jam, sehingga resiko infeksi menjadi lebih rendah. Jaringan granulasi yang terbentuk hanya sedikit atau tidak terbentuk. Hal ini terjadi karena adanya migrasi tipe jaringan yang sama dari kedua sisi luka yang akan memfasilitasi regenerasi jaringan. Contoh dari penyembuhan luka primer adalah luka operasi atau tusuk dengan alat tajam.

b. *Secondary Intention Healing* (Penyembuhan Luka Sekunder)

Tipe ini dikarakteristikkan oleh adanya luka yang luas dan hilangnya jaringan dalam jumlah besar, penyembuhan jaringan yang hilang ini akan melibatkan granulasi jaringan. Pada penyembuhan luka sekunder, proses inflamasi adalah signifikan. Seringkali terdapat lebih banyak debris dan jaringan nekrotik dengan priode fagositosis yang lebih lama. Hal ini menyebabkan resiko infeksi menjadi lebih

besar. Seringkali jaringan granulasi di butuhkan untuk mengisi ruang luka dan sel epitel tidak dapat menutup depek jaringan sehingga, eskar akan menutup permukaan luka. Deformitas sering terjadi akibat kontraksi jaringan scar. Contoh dari penyembuhan luka tipe ini adalah luka akibat tekanan (*pressure ulcer*). Pada luka tipe kedua waktu pemulihan lebih lama, jaringan scar yang terbentuk lebih luas dan kemungkinan untuk infeksi lebih besar.

c. *Tertiary Intention Healing* (Penyembuhan Luka Tertiar)

Merupakan penyembuhan luka yang terakhir. Sebuah luka di indikasikan termasuk ke dalam tipe ini jika terdapat keterlambatan penyembuhan luka, sebagai contoh jika sirkulasi pada areainjuri adalah buruk. Luka yang sembuh dengan penyembuhan tertier akan memerlukan lebih banyak jaringan penyambung (jaringan *scar*). Contohnya : luka abdomen yang dibiarkan terbuka oleh karena adanya drainage (Ekaputra, 2013).

2.4.3 Tahap-Tahap Proses Penyembuhan Luka

Fase penyembuhan luka dalam sebuah proses adalah melalui 3 fase atau 3 tahap penyembuhan luka yaitu :

2.4.3.1 Fase Inflamasi

Fase inflamasi terjadi pada awal kejadian atau saat luka terjadi (hari ke-0) hingga hari ke-3 atau ke-5. Pada fase ini terjadi dua kegiatan utama, yaitu respons vaskular dan respons inflamasi. Respon vaskular diawali dengan respons hemostatik tubuh selama 5 detik pasca luka (kapiler berkontraksi dan trombosit keluar). Sekitar jaringan yang luka mengalami iskemia yang merangsang pelepasan histamin dan zat vasoaktif yang menyebabkan vasodilatasi, pelepasan trombosit, reaksi vasodilatasi dan vasokonstriksi, dan pembentukan lapisan fibrin

(*meshwork*). Lapisan fibrin ini membentuk *scab* (keropeng) di atas permukaan luka untuk melindungi luka dari kontaminasi kuman. Respon inflamasi merupakan reaksi non-spesifik tubuh dalam mempertahankan/memberi perlindungan terhadap benda asing yang masuk ke dalam tubuh. Tanda dan gejala klinik reaksi radang menjadi jelas berupa warna kemerahan karena kapiler melebar (*rubor*), suhu hangat (*kalor*), rasa nyeri (*dolor*), pembengkakan (*tumor*), dan hilangnya fungsi (*functiolaesa*). Tubuh mengalami aktivitas bioseluler dan biokimia, yaitu reaksi tubuh memperbaiki kerusakan kulit, sel darah putih memberikan perlindungan (leukosit) dan membersihkan benda asing yang menempel (makrofag), dikenal dengan proses debris/pembersihan.

2.4.3.2 Fase Proliferasi

Fase *proliferasi* disebut juga fase fibroplasia karena yang menonjol adalah proses proliferasi fibroblast. Fase ini berlangsung dari akhir fase inflamasi sampai kira – kira akhir minggu ketiga yang terdiri atas proses destruktif (fase pembersihan), proses proliferasi atau granulasi (pelepasan sel-sel baru/pertumbuhan), dan epitelisasi (migrasi sel/penutupan). Fase berikutnya adalah fase proliferasi (perlekatan). Pada fase ini makrofag akan mengeluarkan *fibroblast growth factor* (FGF) dan *angiogenesis growth factor* (AGF). FGF akan menstimulasi fibroblas untuk menghasilkan kolagen dan elastin. AGF akan merangsang pembentukan pembuluh darah yang baru. Kolagen dan elastin yang dihasilkan menutupi luka dengan membentuk matriks/ikatan jaringan baru yang dikenal dengan proses granulasi yang menghasilkan jaringan granulasi. Jaringan granulasi berproliferasi dan menutup kedalaman luka sehingga permukaann luka menjadi rata dengan tepi luka. Proses epitelisasi yang dimulai dari tepi luka yang mengalami

proses migrasi, membentuk lapisan tipis berwarna merah muda untuk menutupi luka. Sel pada lapisan ini sangat rentan dan mudah rusak. Sel mengalami kontraksi (pergeseran) sehingga tepi luka menyatu hingga ukuran luka mengecil.

2.4.3.3 Fase *Remodeling* dan *Maturasi*

Fase *remodeling* atau *maturasi* terjadi mulai hari ke-21 sampai satu atau dua tahun, yaitu fase penguatan kulit baru. Pada fase ini, terjadi sintesis matriks ekstraseluler (*Extracellular Matriks*, ECM), degradasi sel, proses *remodeling* (aktivitas selular dan aktivitas vaskular menurun). Aktivitas utama yang terjadi adalah penguatan jaringan bekas luka dengan aktivitas remodeling kolagen dan elastin pada kulit. Kontraksi sel kolagen dan elastin terjadi sehingga menyebabkan penekanan ke atas permukaan kulit. Kondisi yang umum terjadi pada fase ini adalah terasa gatal dan menonjol epitel (keloid) pada permukaan kulit. Dengan penanganan yang tepat, keloid dapat ditekan pertumbuhannya, yaitu dengan memberikan penekanan pada area kemungkinan terjadi keloid. Pada fase ini, kolagen bekerja lebih teratur dan lebih memiliki fungsi sebagai penguat ikatan sel kulit baru, kulit masih rentan terhadap gesekan dan tekanan sehingga memerlukan perlindungan. Dengan memberikan kondisi lembab yang seimbang pada bekas luka dapat melindungi dari resiko luka baru. Perlu di ingat bahwa kualitas kulit hanya kembali 80%, tidak sempurna seperti kulit sebelumnya atau sebelum kejadian luka (Arisanty, 2014).

2.4.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka

Berikut adalah faktor yang bisa menghambat penyembuhan luka :

2.4.4.1 Usia

Anak dan dewasa penyembuhannya lebih cepat daripada orang tua. Orang tua lebih sering terkena penyakit kronis, penurunan fungsi hati dapat mengganggu sintesis dari faktor pembekuan darah.

2.4.4.2 Nutrisi

Penyembuhan menempatkan penambahan pemakaian pada tubuh. Klien memerlukan diet kaya protein, karbohidrat, lemak, vitamin C dan A, dan mineral seperti Fe, Zn. Pasien kurang nutrisi memerlukan waktu untuk memperbaiki status nutrisi mereka setelah pembedahan jika mungkin. Klien yang gemuk meningkatkan resiko infeksi luka dan penyembuhan lama karena *supply* darah jaringan adipose tidak adekuat.

2.4.4.3 Iskemia

Iskemia merupakan suatu keadaan dimana terdapat penurunan suplai darah pada bagian tubuh akibat dari obstruksi dari aliran darah. Hal ini dapat terjadi akibat dari balutan pada luka terlalu ketat. Dapat juga terjadi akibat faktor internal yaitu adanya obstruksi pada pembuluh darah itu sendiri.

2.4.4.4 Gangguan sirkulasi dan anemia

Sejumlah kondisi fisik dapat mempengaruhi penyembuhan luka. Adanya sejumlah besar lemak subkutan dan jaringan lemak (yang memiliki sedikit pembuluh darah). Pada orang-orang yang gemuk penyembuhan luka lambat karena jaringan lemak lebih sulit menyatu, lebih mudah infeksi, dan lama untuk sembuh. Aliran darah dapat terganggu pada orang dewasa dan pada orang yang menderita gangguan pembuluh darah perifer, hipertensi atau diabetes mellitus. Oksigenasi jaringan menurun pada orang yang menderita anemia atau

gangguan pernapasan kronik pada perokok. Kurangnya volume darah akan mengakibatkan vasokonstriksi dan menurunnya ketersediaan oksigen dan nutrisi untuk penyembuhan luka.

2.4.4.5 Hematoma

Hematoma merupakan bekuan darah. Seringkali darah pada luka secara bertahap diabsorpsi oleh tubuh masuk kedalam sirkulasi. Tetapi jika terdapat bekuan yang besar, hal tersebut memerlukan waktu untuk dapat diabsorpsi tubuh, sehingga menghambat proses penyembuhan luka.

2.4.4.6 Infeksi

Infeksi luka menghambat penyembuhan dan meningkatkan kerusakan jaringan

2.4.4.7 Benda asing

Benda asing seperti pasir atau mikroorganisme akan menyebabkan terbentuknya suatu abses sebelum benda tersebut diangkat. Abses ini timbul dari serum, fibrin, jaringan sel mati dan leukosit (sel darah merah), yang membentuk suatu cairan yang kental yang disebut dengan nanah (*pus*).

2.4.4.8 Penyakit Diabetes Mellitus

Hambatan terhadap sekresi insulin akan mengakibatkan peningkatan gula darah, nutrisi tidak dapat masuk ke dalam sel. Akibat hal tersebut juga akan terjadi penurunan protein-kalori tubuh. Dan dapat menghambat sirkulasi.

2.4.4.9 Keadaan luka buruk

Keadaan khusus dari luka mempengaruhi kecepatan dan efektifitas penyembuhan luka. Beberapa luka dapat gagal untuk menyatu.

2.4.4.10 Obat-obatan

Obat anti inflamasi (seperti steroid dan aspirin), heparin dan anti neoplastmik mempengaruhi penyembuhan luka.

Penggunaan antibiotik yang lama dapat membuat seseorang rentan terhadap infeksi luka.

- a. Steroid : akan menurunkan mekanisme peradangan normal tubuh terhadap cedera.
- b. Antikoagulan : mengakibatkan perdarahan.
- c. Antibiotik : efektif diberikan segera sebelum pembedahan untuk bakteri penyebab kontaminasi yang spesifik. Jika diberikan setelah luka pembedahan tertutup, tidak akan efektif akibat koagulasi intravaskular (Maryunani, 2015).

2.4.5 Komplikasi

2.4.5.1 Perdarahan

Ditandai dengan adanya pendarahan disertai perubahan tanda vital seperti kenaikan denyut nadi, kenaikan pernapasan, penurunan tekanan darah, melemahnya kondisi tubuh, kehausan, serta keadaan kulit yang dingin lembap.

2.4.5.2 Infeksi

Terjadi bila terdapat tanda-tanda seperti kulit kemerahan, demam atau panas, rasa nyeri dan timbul bengkak, jaringan di sekitar luka mengeras, serta adanya kenaikan leukosit.

2.4.5.3 *Dehiscence*

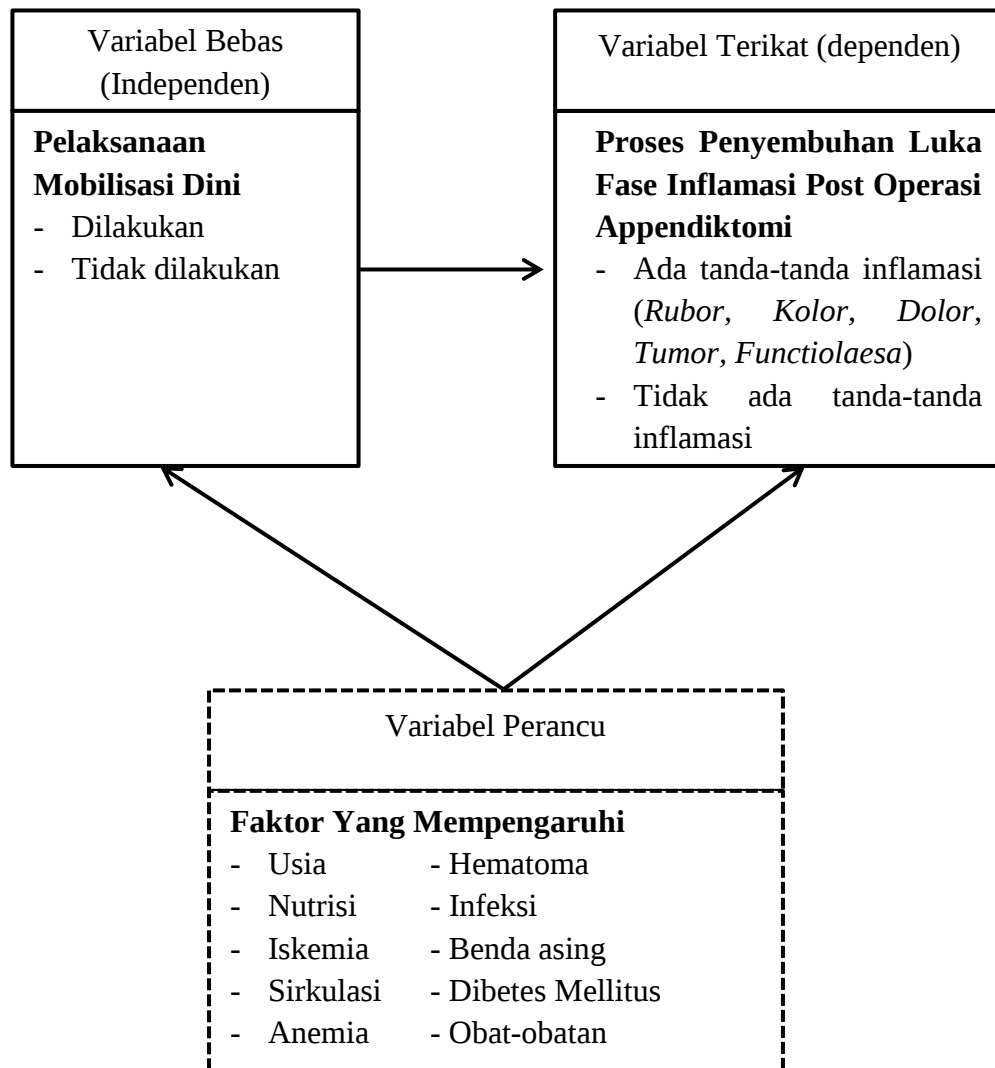
Merupakan pecahnya luka sebagian atau seluruhnya yang dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kegemukan, kurang nutrisi, terjadinya trauma, dan lain-lain. Sering ditandai dengan kenaikan suhu tubuh (demam), takikardi, dan rasa nyeri pada daerah luka.

2.4.5.4 *Eviscerasi*

Yaitu menonjolnya organ tubuh bagian dalam ke arah luar melalui luka. Hal ini dapat terjadi jika luka tidak segera menyatu dengan baik atau akibat proses penyembuhan yang lambat (Hidayat, 2014).

2.5 Kerangka Konsep

Berdasarkan pada kajian teoritis yang telah diuraikan diatas maka, maka kerangka konsep dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas (independen), variabel terikat (dependen) dan variabel perancu.



Skema 2.1 Kerangka Konsep

Keterangan :



: Diteliti



: Yang mempengaruhi



: Tidak diteliti

2.6 Hipotesis

- 2.6.1 Ho: Tidak ada hubungan pelaksanaan mobilisasi dini terhadap proses penyembuhan luka fase inflamasi pada pasien *post* operasi appendiktomi di ruang bedah RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.
- 2.6.2 Ha: Ada hubungan pelaksanaan mobilisasi dini terhadap proses penyembuhan luka fase inflamasi pada pasien *post* operasi appendiktomi di ruang bedah RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.