

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep Laparotomi

2.1.1 Definisi Laparotomi

Laparotomi merupakan salah satu prosedur pembedahan mayor, dengan melakukan penyayatan pada lapisan-lapisan dinding abdomen untuk mendapatkan bagian organ abdomen yang mengalami masalah (hemoragi, perforasi, kanker, dan obstruksi). Operasi laparotomi sendiri dilakukan pada kasus-kasus seperti apendiksitis, perforasi, hernia inguinalis, kanker lambung, kanker colon dan rectum, obstruksi usus, inflamasi usus kronis, kolestisitis, dan peritonitis (Sjamsuhidayat & Wim de, 2008 dalam Pradhipta 2017). Menurut Jitowiyono (2010), Laparotomi merupakan suatu potongan pada dinding abdomen yang telah didiagnosa oleh dokter dan dinyatakan dalam status atau catatan medik pasien. Laparotomi adalah suatu potongan pada dinding abdomen sampai membuka selaput perut.

Bedah laparotomi merupakan tindakan operasi pada daerah abdomen, yang merupakan teknik sayatan yang dilakukan pada daerah abdomen yang dapat dilakukan pada bedah digestif dan kandungan (Smeltzer & Bare, 2002 dalam Pradhipta 2017). Laparotomi adalah insisi dinding abdomen untuk tujuan eksplorasi (Hinchliff, 2010). Dan menurut Danuwidjaja (2009) dalam Pradhipta (2017), Laparotomi adalah insisi yang dilakukan melalui punggung atau lebih umum melalui setiap bagian dinding perut.

2.1.2 Jenis Sayatan Pada Operasi Laparotomi

Menurut Syamsuhidayat & Wim De Jong (2008) dalam Pradhipta (2017), Ada 4 jenis sayatan yang dilakukan pada operasi laparotomi yaitu :

1. *Middline Insision*

Yaitu insisi pada daerah tengah abdomen atau pada daerah yang sejajar dengan umbilicus.

2. *Paramedian*

Yaitu insisi yang dilakukan dengan panjang 12,5 cm \pm sedikit ke tepi dari garis tengah.

3. *Transverse Upper Abdomen Insision*

Yaitu insisi di bagian atas, misalnya pembedahan colesistotomy dan splenektomy.

4. *Transverse Lower Abdomen Insision*

Yaitu insisi yang dilakukan 4 cm di atas interior spinal iliaca, \pm insisi melintang di bagian bawah, misalnya pada operasi appendectomy.

2.1.3 Indikasi Laparotomi

Menurut Syamsuhidayat & Wim De Jong (2008) dalam Pradhipta (2017), Indikasi dilakukan tindakan operasi laparotomi, yaitu antara lain :

1. Apendisitis

Apendisitis adalah infeksi yang terjadi di umbai cacing atau peradangan akibat infeksi pada usus buntu. Bila infeksi parah, usus buntu akan pecah. Usus buntu merupakan saluran usus

yang ujungnya buntu dan menonjol pada bagian awal unsur atau sekum (Jitowiyono, 2010).

2. Sectio Caesarea

Sectio Caesarea adalah suatu persalinan buatan, dimana janin dilahirkan melalui suatu insisi pada dinding perut dan dinding rahim dengan syarat rahim dalam keadaan utuh serta berat janin di atas 500 gram (Wikjosastro, 2000).

Sectio caesarea (SC) merupakan pembedahan untuk melahirkan bayi melalui proses insisi pada dinding abdomen dan uterus. (Pujiati et al., 2019)

3. Peritonitis

Peritonitis adalah peradangan peritoneum. Penyebab peritonitis adalah infeksi mikroorganisme yang berasal dari gastrointestinal. Penyebab dari luar misalnya operasi yang tidak steril, trauma pada kecelakaan seperti ruptur limfa dan ruptur hati (Jitowiyono, 2010).

4. Kanker Colon dan Kanker Rektum

Kanker Colon dan Kanker Rektum dimulai sebagai polip jinak tetapi dapat menjadi ganas dan menyusup serta merusak jaringan normal serta meluas ke dalam struktur sekitarnya. Sel kanker dapat terlepas dari tumor primer dan menyebar ke dalam tubuh yang lain (paling sering ke hati). Gejala paling menonjol adalah perubahan kebiasaan defekasi. Gejala paling umum biasanya terjadi pasase darah dalam feses. Gejala dapat

juga mencakup anemia yang tidak diketahui penyebabnya, anoreksia, penurunan berat badan, dan keletihan (Price & Wilson, 2006 dalam Pradhipta 2017).

5. Abses Hepar

Abses Hepar adalah rongga yang berisi nanah pada hati yang diakibatkan oleh infeksi. Penyebabnya yaitu kuman gram negative dan biasanya paling umum disebabkan oleh bakteri E.Coli. Komplikasi yang paling sering terjadi adalah berupa rupture abses sebanyak 5-15,6%, perforasi abses ke berbagai organ tubuh seperti ke pleura, paru, pericardium, usus atau kulit. Kadang-kadang juga dapat terjadi superinfeksi, terutama setelah aspirasi atau drainase (Syamsuhidayat & Wim De Jong, 2008 dalam Pradhipta 2017).

6. Ileus Obstruktif

Obstruksi usus diartikan sebagai sumbatan yang terjadi di jalan distal isi usus. Ileus dapat disebabkan oleh gangguan peristaltik usus akibat pemakaian obat-obatan atau kelainan sistemik seperti gagal ginjal dengan uremia sehingga terjadi paralisis. Penyebab yang lainnya adalah adanya sumbatan atau hambatan lumen usus akibat pelekatan atau massa tumor (Syamsuhidayat & Wim De Jong, 2008 dalam Pradhipta 2017).

2.1.4 Komplikasi Laparotomi

Menurut Aziz (2010) dalam Pradhipta (2017), Komplikasi yang sering terjadi pada pasien operasi laparotomi yaitu berupa ventilasi paru yang

tidak adekuat, gangguan kardiovaskuler (hipertensi, aritmia jantung), gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, dan gangguan rasa nyaman dan kecelakaan.

1. Tromboplebitis

Tromboplebitis post operasi biasanya timbul 7 sampai 14 hari setelah operasi. Bahaya besar tromboplebitis bisa timbul bila darah tersebut lepas dari dinding pembuluh darah vena dan ikut aliran darah sebagai emboli ke paru-paru, hati dan otak. Pencegahannya yaitu latihan kaki post operasi dan ambulasi dini (Syamsuhidayat & Wim De Jong, 2008 dalam Pradhipta 2017).

2. Infeksi

Infeksi luka sering muncul pada 36-46 jam setelah operasi. Organisme yang paling sering menimbulkan infeksi adalah stafilokokus aureus, organism gram positif. Stafilokokus mengakibatkan timbulnya nanah. Untuk menghindari infeksi luka tersebut dapat dilakukan perawatan luka dengan mempertahankan teknik aseptik dan antiseptic (Syamsuhidayat & Wim De Jong, 2008 dalam Pradhipta 2017).

3. Eviserasi

Eviserasi luka adalah keluarnya organ-organ dalam melalui insisi. Faktor penyebab eviserasi adalah infeksi luka, kesalahan menutup waktu pembedahan, dan ketegangan yang berat pada dinding abdomen sebagai akibat dari batuk dan muntah (Syamsuhidayat & Wim De Jong, 2008 dalam Pradhipta 2017).

2.2 Konsep Nyeri

2.2.1 Definisi Nyeri

Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan yang actual dan potensial (Smeltzer & Bare, 2002 dalam Wati 2017). Secara umum, nyeri adalah suatu rasa yang tidak nyaman, baik ringan maupun berat. Nyeri didefinisikan sebagai suatu keadaan yang mempengaruhi seseorang dan eksistensinya diketahui bila seseorang pernah mengalaminya (Tamsuri, 2007).

Menurut Townsend (2008) , *The International Association For The Study Of Pain* mengartikan nyeri sebagai suatu pengalaman sensori dan emosional yang tidak nyaman yang berhubungan dengan kerusakan jaringan pada tubuh.

Menurut Potter & Perry (2006) dalam Wati (2017), *Toxonomi Comittee Of The International Association* mendefinisikan nyeri post operasi sebagai sensori yang tidak menyenangkan dan pengalaman emosi yang berhubungan dengan kerusakan jaringan potensial nyata atau menggambarkan suatu kerusakan. Nyeri post operasi akan meningkatkan stress post operasi dan memiliki pengaruh negatif pada penyembuhan nyeri. Kontrol nyeri sangat penting dilakukan setelah pembedahan dilakukan, yang dapat mengurangi kecemasan, bernafas lebih mudah dan dalam, dapat mentoleransi mobilisasi yang cepat.

2.2.2 Klasifikasi Nyeri

Menurut Brunner & Suddarth (1996) dalam Smeltzer (2002),
Klasifikasi nyeri secara umum terdiri dari :

1. Nyeri Akut

Nyeri akut biasanya terjadi secara tiba-tiba dan umumnya berkaitan dengan cedera spesifik. Nyeri akut mengindikasikan bahwa ada kerusakan atau cedera yang telah terjadi. Nyeri ini umumnya terjadi kurang dari 6 bulan (Brunner & Suddarth, 2002).

Cedera atau penyakit yang menyebabkan nyeri akut dapat sembuh secara spontan atau dapat melalui pengobatan (Sulistyo, 2016).

Nyeri ini biasanya ditandai dengan peningkatan tekanan darah, peningkatan respirasi, peningkatan denyut jantung, dan dilatasi pupil. Biasanya seseorang akan memperlihatkan respon emosi atau perilaku seperti menangis, mengerang kesakitan, mengerutkan wajah (Sulistyo, 2016).

2. Nyeri Kronik

Nyeri kronis adalah nyeri konstan yang menetap selama periode tertentu. Nyeri ini berlangsung diluar waktu penyembuhan yang diperkirakan dan sering tidak dapat dikaitkan dengan penyebab atau cedera dan berlangsung lebih lama daripada nyeri akut biasanya lebih dari 6 bulan (Brunner & Suddarth, 2002 dalam Anwar et al., 2018).

Untuk tanda dan gejalanya berbeda dengan nyeri akut. Biasanya timbul keputusasaan terhadap penyakit, kelesuan, penurunan libido, dan berat badan (Prasetyo, 2010).

Secara spesifik, klasifikasi nyeri terdiri atas :

1. Nyeri Somatic dan Nyeri Viseral

Bersumber dari kulit dan jaringan dibawah kulit (superficial), yaitu pada otot dan tulang.

2. Nyeri Menjalar

Nyeri yang terasa pada bagian tubuh yang lain, umumnya terjadi akibat kerusakan pada cedera organ viseral.

3. Nyeri Psikogenik

Nyeri yang tidak diketahui secara fisik, biasanya timbul akibat psikososial.

4. Nyeri Phantom

Nyeri yang disebabkan karena salah satu ekstremitas diamputasi.

5. Nyeri Neurologis

Bentuk nyeri yang tajam karena adanya spasme sepanjang atau dibeberapa jalur saraf (Hidayat, 2007:128).

2.2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri

Menurut Potter & Perry (2006) dalam Wati (2017), Faktor- faktor yang dapat mempengaruhi nyeri terjadi adalah :

1. Usia

Semakin tua usia responden semakin tinggi intensitas nyeri yang dirasakan. Menurut Potter & Perry (2006), Usia adalah sesuatu

penting yang mempengaruhi nyeri terutama pada anak dan orang dewasa. Perbedaan yang ditemukan antara kedua kelompok ini yaitu bagaimana cara anak ataupun orang dewasa bereaksi terhadap nyeri. Pada anak, biasanya belum bisa mengungkapkan nyeri, sehingga perawat harus mengkaji respon nyeri pada anak. Sedangkan pada orang dewasa kadang melaporkan nyeri jika sudah mengalami kerusakan fungsi (Tamsuri, 2007 dalam Wati 2017).

2. Jenis kelamin

Menurut Potter & Perry (2006), Mengungkapkan bahwa ada perbedaan secara signifikan mengenai respon mereka terhadap nyeri. Biasanya, laki-laki mengalami intensitas nyeri lebih tinggi daripada wanita. Akan tetapi, teori menyatakan laki-laki memiliki sensitifikasi yang lebih rendah (kurang bisa mengekspresikan nyeri yang dirasakan dibandingkan wanita). Misalnya, anak laki-laki harus berani dan tidak boleh menangis dimana seorang wanita dapat menangis dalam waktu yang sama.

3. Budaya

Setiap orang dengan budaya yang berbeda akan mengatasi nyeri dengan cara yang berbeda pula. Biasanya ada perbedaan makna dan sikap yang berkaitan dengan nyeri pada berbagai budaya. Menurut Potter & Perry (2006), Keyakinan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi cara individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh

kebudayaan mereka. Hal ini meliputi bagaimana mereka bereaksi terhadap nyeri

4. Ansietas

Menurut Smeltzer & Bare (2002), Ansietas yang relevan atau berhubungan dengan nyeri dapat meningkatkan persepsi pasien terhadap nyeri.

5. Pengalaman masa lalu nyeri

Pada hal ini biasanya seseorang yang sebelumnya tidak pernah mengalami nyeri akan memiliki intensitas nyeri yang lebih tinggi daripada orang yang sudah pernah mengalami nyeri. Menurut Smeltzer & Bare (2002) dalam Wati (2017), Efek yang tidak diinginkan yang diakibatkan dari pengalaman sebelumnya menunjukkan pentingnya perawat untuk waspada terhadap pengalaman masa lalu pasien dengan nyeri. Jika nyerinya dapat teratasi dengan tepat dan adekuat, individu mungkin lebih sedikit ketakutan terhadap nyeri dimasa mendatang dan mampu mentoleransi nyeri dengan baik.

6. Keluarga dan support sosial

Menurut Potter & Perry (2006) dalam Wati (2017), Faktor lain yang juga mempengaruhi respon terhadap nyeri adalah kehadiran dari orang terdekat. Seseorang yang dalam keadaan nyeri sering bergantung pada keluarga untuk mensupport, membantu, dan melindungi. Ketidakhadiran orang-orang terdekat mungkin akan membuat nyeri semakin bertambah.

7. Pola koping

Ketika seseorang mengalami nyeri dan menjalani perawatan di rumah sakit adalah dua hal yang sangat tak tertahankan. Secara terus-menerus pasien akan kehilangan kontrol dan tidak mampu untuk mengontrol lingkungan termasuk nyeri. Disamping itu juga, pasien juga sering menemukan jalan untuk mengatasi efek nyeri baik fisik maupun psikologis. Maka dari itu, penting sekali bagi kita untuk memahami sumber koping individu selama nyeri itu terjadi. Sumber koping lebih dari sekedar metode teknik. Mungkin seorang pasien tergantung pada support emosional dari keluarga, anak-anak, ataupun teman. Selain itu juga, kepercayaan pada agama dapat memberi kenyamanan untuk berdoa dan memberikan banyak kekuatan untuk mengatasi ketidaknyamanan yang datang (Potter & Perry, 2006 dalam Wati 2017).

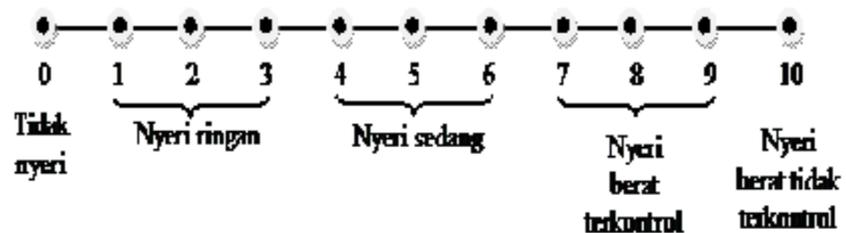
2.2.4 Pengukuran Respons Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Namun, biasanya teknik ini tidak dapat memberikan gambaran yang spesifik tentang nyeri itu sendiri (Sulistyo, 2016).

Penilaian intensitas nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan pengukuran skala nyeri, yaitu sebagai berikut :

- 1) Skala Penilaian Numerik/ *Numeric Rating Scale (NRS)*

Skala ini digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Pasien diminta menilai nyeri dengan skala 0-10. Skala ini efektif digunakan untuk mengkaji intensitas sebelum dan sesudah intervensi terapeutik (Sulistyo, 2016).



Gambar 2.1 Numeric Rating Scale (NRS)

Sumber : (Sulistyo, 2016)

Menurut Potter & Perry (2006), Tingkatan nyeri dapat dinilai pada skala verbal, misalnya tidak nyeri, sedikit nyeri, nyeri sedang, hebat atau sangat nyeri. Atau juga bisa dengan membuat skala nyeri yang sebelumnya bersifat kualitatif menjadi bersifat kuantitatif yaitu dengan menggunakan skala 0-5 yang bermakna 0 = tidak nyeri, dan juga 5 = nyeri yang sangat hebat.

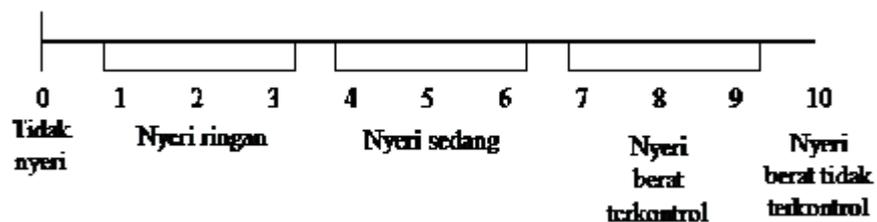
- 0 = Tidak nyeri
- 1 = Nyeri ringan, secara objektif pasien dapat berkomunikasi dengan baik.
- 2 = Nyeri sedang, secara objektif pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mengikuti perintah dengan baik.
- 3 = Nyeri hebat, secara objektif pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah, masih merespon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat

mendeskripsikannya, dan tidak dapat diatasi dengan mobilisasi, relaksasi, serta distraksi.

- 4 = Nyeri sangat hebat, pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi.
- 5 = Nyeri tidak terkontrol, nyeri tidak dapat dikontrol oleh pasien.

2) Skala Deskriptif Verbal/Verbal Description scale (VDS)

Merupakan alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih objektif. Pendeskripsian ini dinilai dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri yang tidak tertahankan”. Perawat menunjukkan klien skala tersebut dan meminta klien untuk memilih intensitas nyeri yang ia rasakan. Perawat juga menanyakan seberapa jauh nyeri terasa paling menyakitkan dan seberapa jauh nyeri terasa paling tidak menyakitkan. Alat VDS ini memungkinkan klien memilih sebuah kategori untuk mendeskripsikan nyeri (Perry & Potter, 2006 dalam Sulisty, 2016).



Gambar 2.2 Verbal Description Scale (VDS)

Sumber : (Sulistyo, 2016)

3) Skala Analog Visual/ Visual Analog Scale (VAS)

Skala VAS adalah suatu garis lurus/horizontal sepanjang 10 cm, yang mewakili intensitas nyeri yang terus-menerus dan pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya. Pasien diminta untuk menunjuk titik pada garis

yang menunjukkan letak nyeri terjadi sepanjang garis tersebut (Sulistyo, 2016).

Untuk mengukur skala intensitas pada anak-anak, dikembangkan alat yang dinamakan *Oucher*. Seorang anak biasanya menunjuk ke sejumlah pilihan gambar yang mendeskripsikan nyeri. Cara ini lebih sederhana untuk mendeskripsikan nyeri. Skala tersebut terdiri dari enam wajah yang terdiri dari enam wajah profil kartun yang menggambarkan wajah dari wajah (Perry & Potter, 2006 dalam Sulistyo, 2016).



Gambar 2.3 Skala Wajah

Sumber : (Perry & Potter, 2006)

2.2.5 Pengkajian Nyeri

Menurut Potter & Perry (2006) dalam Wati (2017), Pengkajian nyeri dapat dilihat atau diukur berdasarkan lokasi nyeri, durasi nyeri (menit, jam, hari, atau bulan), irama/periodenya (terus-menerus, hilang timbul, periode bertambah atau berkurangnya intensitas), dan kualitas nyeri (seperti ditusuk, terbakar, sakit nyeri dalam atau superficial, atau bahkan seperti digencet). Selain itu, pengkajian nyeri dapat dilakukan dengan melihat karakteristik nyeri berdasarkan metode PQRST. Berikut ini penjelasannya :

P = Provocate, mengkaji tentang penyebab terjadinya timbul nyeri pada pasien.

- Q = Quality, mengkaji tentang kualitas nyeri yang diungkapkan oleh penderita, biasanya pasien sering mendeskripsikan nyeri dengan kalimat nyeri seperti ditusuk, terbakar, atau bahkan seperti digencet.
- R = Region, untuk mengkaji lokasi nyeri. Biasanya pasien diminta untuk menunjukkan bagian daerah yang dirasa nyeri nya minimal sampai ke arah yang sangat nyeri.
- S = Severe, mengkaji tentang tingkat keparahan nyeri yang dirasakan oleh penderita. Karena akan diminta bagaimana kualitas nyeri yang dirasakan, maka penderita juga harus bisa menggambarkan nyeri menggunakan skala yang sifatnya kuantitas.
- T = Time, mengkaji tentang durasi atas nyeri yang dirasakan, berapa lama menderita, dan seberapa sering kambuh, dll.

2.3 Konsep Dasar Tidur

2.3.1 Definisi Tidur

Menurut Mubarak & Chayati (2008), Tidur adalah status perubahan kesadaran ketika persepsi dan reaksi individu terhadap lingkungan menurun. Selain itu, tidur juga dapat diartikan sebagai perubahan proses fisiologis tubuh dan penurunan respon terhadap stimulus eksternal dengan tingkat kesadaran yang sangat bervariasi. Hal ini dapat memulihkan atau mengistirahatkan keadaan fisik kita setelah seharian beraktivitas. Selain itu, dapat mengurangi stress maupun kecemasan, serta dapat juga

meningkatkan kemampuan dan daya konsentrasi saat akan melakukan aktivitas keesokan harinya.

Selama proses tidur itu berlangsung, seseorang akan mengalami perubahan proses fisiologis, antara lain : a) terjadi penurunan tekanan darah dan denyut nadi, b) relaksasi otot-otot rangka, c) dilatasi pembuluh darah perifer, d) kadang-kadang juga terjadi peningkatan aktivitas traktus gastrointestinal (Asmadi, 2008 dalam Lukman, 2013).

2.3.2 Klasifikasi Tidur

Menurut Tarwoto & Wartonah (2010), Beberapa klasifikasi atau tahapan tidur yaitu :

a. Tidur REM (Rapid Eye Movement)

Menurut Potter & Perry (2006) dalam Asmadi (2008), Tidur REM merupakan tidur dalam kondisi aktif atau tidur paradoksial. Tidur ini sifatnya sangat nyenyak sekali, akan tetapi dalam fisiknya yaitu gerakan kedua bola matanya bersifat sangat aktif. Tidur ini ditandai dengan mimpi, otot-otot kendur, tekanan darah bertambah, gerakan mata cepat (mata cenderung bergerak bolak-balik), sekresi lambung meningkat, gerakan otot tidak teratur, kecepatan jantung dan pernapasan juga tidak teratur seringnya lebih cepat, serta suhu dan metabolisme meningkat.

b. Tidur NREM (Non Rapid Eye Movement)

Menurut Potter & Perry (2006) dalam Asmadi (2008), Tidur NREM merupakan tidur dengan gerakan bola mata lambat. Tidur

NREM ini merupakan tidur yang sangat nyaman dan dalam. Pada tidur NREM ini gelombang otak lebih lambat dibandingkan dengan orang yang tidak tidur atau dalam posisi sadar. Biasanya tidur NREM ini ditandai dengan mimpi berkurang, tekanan darah dan pernapasan menurun, serta metabolisme juga menurun. Ada 4 tahap dalam tidur NREM yang masing-masing tahapnya ditandai dengan pola perubahan aktivitas gelombang otak, yaitu :

1) Tahap I

Dalam tahap ini seseorang mengalami transisi dari sadar menjadi tidur dengan tanda-tandanya seseorang akan merasa rileks, otot-ototnya menjadi lemas, kelopak mata akan menutup, kedua bola mata bergerak ke kanan juga ke kiri, serta kecepatan jantung dan pernapasannya menurun. Dalam tidur NREM tahap I ini seseorang dengan mudah dibangunkan (Potter & Perry, 2006 dalam Asmadi 2008).

2) Tahap II

Tahap II merupakan tahapan tidur yang ringan serta proses tubuh yang terus-menerus menurun. Tahap ini ditandai dengan kedua bola mata yang berhenti bergerak, suhu tubuh, kecepatan jantung serta pernapasan yang menurun, dan tonus otot secara perlahan berkurang. Dalam tahapan ini berlangsung sekitar 10-15 menit (Potter & Perry, 2006 dalam Asmadi 2008).

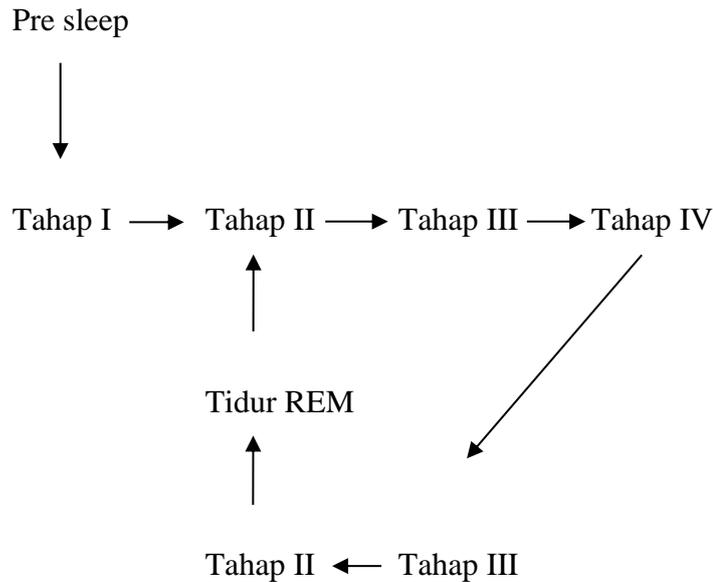
3) Tahap III

Dalam tahap III ini, seseorang akan mengalami keadaan fisik yang lemah lunglai karena tonus otot lenyap secara menyeluruh. Selain itu juga, kecepatan jantung maupun proses pernapasan, serta proses tubuh berlanjut mengalami penurunan akibat dominasi system saraf parasimpatis. Dalam tahap ini seseorang yang tidur akan sulit dibangunkan (Potter & Perry, 2006 dalam Asmadi 2008).

4) Tahap IV

Tahap IV merupakan tahapan tidur seseorang yang dalam keadaan rileks, jarang bergerak karena keadaan fisiknya sangat lemah sekali, dan sangat sulit dibangunkan. Pada tahap ini, seseorang dapat mengalami mimpi serta dapat terjadi penurunan denyut jantung dan pernapasan sekitar 20-30%. Selain itu juga, di tahap ini dapat memulihkan keadaan tubuh yang sangat lemah (Potter & Perry, 2006 dalam Asmadi 2008).

Selain keempat tahapan tersebut, sebenarnya ada lagi satu tahapan yaitu tahap V. Tahap ini merupakan faktor REM dimana setelah tahap IV selesai seseorang akan masuk ke tahap V. Hal ini ditandai dengan kembali Bergeraknya kedua bola mata yang berkecepatan tinggi dari tahapan sebelumnya. Tahap V ini berlangsung sekitar 10 menit dan dapat juga seseorang mengalami mimpi. Selama tidur malam berlangsung sekitar 7-8 jam, seseorang akan mengalami tidur REM dan NREM secara bergantian sekitar 4 sampai 6 kali (Potter & Perry, 2006 dalam Asmadi 2008). Adapun siklusnya sebagai berikut :



Gambar 2.4 Siklus Tidur

Sumber : (Potter & Perry, 2006 dalam Asmadi 2008)

2.3.3 Fungsi Dan Manfaat Tidur

Menurut Arifin dkk (2010) dalam Lukman (2013), Fungsi tidur yakni memperbaiki kembali serta memulihkan fungsi organ-organ tubuh, karena selama proses tidur berlangsung akan terjadi penurunan. Dalam proses tidur NREM akan mempengaruhi proses anabolic dan sintesis makromolekul RNA. Sedangkan untuk tidur REM dapat mempengaruhi pembentukan hubungan baru pada korteks dan system neuroendokrin yang menuju otak. Untuk manfaat tidur secara umum yaitu melancarkan peredaran darah, memperkuat system imun tubuh, mempertajam ingatan, dan menjaga emosi agar tetap stabil.

2.3.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Pasien Post Operasi

Menurut Hidayat (2007) dalam Wati (2017), Kualitas dan kuantitas tidur pasien post operasi dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain :

a. Penyakit

Menurut Widodo (2009) dalam Wati (2017), Sakit dapat mempengaruhi kebutuhan tidur seseorang. Banyak keadaan sakit yang dapat menjadikan pasien kurang tidur, bahkan tidak bisa tidur sama sekali. Pada umumnya, penyakit yang disebabkan oleh infeksi akan memerlukan waktu lebih banyak tidur untuk mengatasi kelelahan.

b. Nyeri

Nyeri post operasi muncul disebabkan oleh rangsangan mekanik luka yang dapat menyebabkan tubuh menghasilkan mediator-mediator kimia nyeri (Smeltzer & Bare, 2002). Intensitas nyeri sangat bervariasi mulai dari nyeri ringan sampai nyeri berat. Namun, menurun sejalan dengan proses penyembuhan (Potter & Perry, 2006 dalam Nurhafizah, dkk., 2012).

c. Kelelahan

Dapat diketahui bahwa seseorang yang mengalami kelelahan akan mempengaruhi pola tidurnya. Kelelahan akibat aktivitas yang tinggi dapat memerlukan lebih banyak tidur untuk menjaga keseimbangan energi yang telah dikeluarkan. Hal ini dapat terlihat pada seseorang yang telah melakukan aktivitas dan mencapai kelelahan (Widodo, 2009 dalam Wati, 2017).

d. Kecemasan dan Emosi

Kecemasan dan depresi seringkali mengganggu pola tidur seseorang. Hal ini disebabkan karena seseorang mengalami ketegangan jiwa. Hal ini juga bisa terlihat ketika seseorang mempunyai suatu masalah hingga mengganggu kondisi psikologis dirinya sehingga mengalami kegelisahan sampai sulit untuk tidur (Widodo, 2009 dalam Wati, 2017).

e. Obat

Obat juga dapat mempengaruhi proses tidur, ada beberapa jenisnya yaitu golongan obat diuretic menyebabkan seseorang menjadi insomnia, anti depresan yang dapat menekan REM, kafein dapat meningkatkan saraf simpatis yang menyebabkan kesulitan untuk tidur, golongan beta bloker dapat berefek timbulnya insomnia, serta golongan narkotik yang dapat menekan REM sehingga mudah mengantuk (Ina, 2010 dalam Wati 2017).

f. Nutrisi

Menurut Azzam (2009) dalam Lukman (2013), Penurunan dan penambahan berat badan dapat mempengaruhi kualitas tidur seseorang. Penurunan berat badan berkaitan dengan penurunan waktu tidur seseorang sehingga dapat mengganggu tidurnya. Untuk penambahan berat badannya berkaitan dengan peningkatan total waktu tidur.

g. Lingkungan

Lingkungan sangat berpengaruh penting pada kemampuan tidur seseorang. Kondisi yang kurang nyaman, ventilasi yang tidak

sesuai, dan pencahayaan yang tidak sesuai, serta suhu ruangan yang tidak semestinya dapat mempengaruhi kebutuhan tidur pasien dan akan sangat berdampak pada proses pemulihan individu yang sakit (Khair, 2010 dalam Lukman, 2013).

h. Motivasi

Menurut Pieter, dkk (2011) dalam Lukman (2013), Motivasi merupakan suatu dorongan atau keinginan seseorang untuk tidur yang dapat mempengaruhi proses tidur. Selain itu, adanya keinginan untuk menahan tidak tidur juga dapat menimbulkan gangguan proses tidur.

2.3.5 Gangguan Pola Tidur

Gangguan pola tidur secara umum yaitu suatu keadaan dimana individu mengalami atau mempunyai resiko perubahan dalam jumlah dan kualitas pola istirahat yang menyebabkan ketidaknyamanan atau mengganggu gaya hidup yang diinginkan. Biasanya pasien terlihat sangat lelah, gelisah, lesu, apatis, perhatian terpecah-pecah, sakit kepala, sering menguap, kehitaman didaerah sekitar mata, dan sering mengantuk (Alimul, 2006 dalam Rustina, 2017).

a. Insomnia

Insomnia adalah gangguan utama yang berhubungan dengan kesulitan untuk tertidur (Potter dan Perry, 2010 dalam Rustina, 2017). Hal ini diperjelas oleh pendapat Alimul (2006) bahwa insomnia adalah ketidakmampuan mendapatkan tidur yang adekuat,

baik kualitas maupun kuantitas, dengan keadaan tidur yang sebentar atau susah tidur.

b. Narkolepsi

Menurut Tartowo dan Wartonah (2010) dalam Rustina (2017), Narkolepsi adalah suatu keadaan atau kondisi yang ditandai oleh keinginan yang tidak terkendali untuk tidur. Seseorang dengan narkolepsi mengalami masalah tidur tak terkendali pada waktu yang tidak tepat. Kantuk berlebihan di siang hari merupakan keluhan yang paling umum berkaitan dengan gangguan ini.

c. Hipersomnia

Menurut Tartowo dan Wartonah (2010) dalam Rustina (2017), Hipersomnia adalah gangguan tidur dengan kriteria tidur berlebihan, biasanya seseorang akan tidur lebih dari sembilan jam pada malam hari, hal ini disebabkan oleh kemungkinan adanya masalah psikologis, depresi, kecemasan, gangguan susunan saraf pusat, ginjal, hati, dan gangguan metabolisme.

d. Parasomnia

Parasomnia adalah keadaan setengah tertidur, setengah terjaga yang biasanya merupakan fenomena gangguan tidur yang tidak umum dan tidak diinginkan yang tampak secara tiba-tiba selama tidur atau yang terjadi pada ambang antara terjaga dan tertidur. Pada umumnya parasomnia yang terjadi meliputi keadaan berjalan sambil tidur, terror malam, mimpi buruk, nokturnal enuresis (mengompol),

badan goyang, dan brukisme atau gigi bergemeretak (Saryono dan Widiанти, 2011).

e. Apnea Tidur

Kesulitan napas saat tidur atau apnea tidur merupakan gangguan yang ditandai oleh kurangnya aliran udara melalui hidung dan mulut untuk periode 10 detik atau lebih pada saat tidur. Menurut Potter dan Perry (2010) dalam Rustina (2017), ada tiga jenis apnea tidur, yaitu: apnea sentral, obstruktif, dan campuran. Biasanya yang paling umum terjadi adalah apnea tidur obstruktif yang terjadi saat otot dan struktur rongga mulut relaks dan jalan napas tersumbat.

f. Kurang Tidur

Menurut Potter dan Perry (2010) dalam Rustina (2017), Kurang tidur merupakan masalah yang paling banyak dialami klien sebagai hasil dari disomnia. Penyebabnya meliputi penyakit (misalnya demam, obat sesak napas, atau sakit), stres emosional, pengobatan, dan gangguan lingkungan (misalnya tindakan perawatan). Pengobatan yang efektif untuk kejadian kurang tidur adalah tindakan mengoreksi faktor yang mengganggu pola tidur.

2.3.6 Pengkajian Tidur

Menurut Potter dan Perry (2010) dalam Rustina (2017), Tidur merupakan pengalaman subjektif dari seseorang dan hanya mereka lah yang dapat melaporkan apakah tidur yang mereka alami ini cukup atau kurang. Kebanyakan orang mampu memberikan perkiraan yang akurat dari pola tidur mereka, terutama apabila terjadi perubahan.

Metode subjektif secara singkat menurut Lashley (2004) dalam Rustina (2017), yaitu menggunakan skala numeric dengan skala tidur 0-10, dengan meminta individu untuk secara terpisah menilai kuantitas maupun kualitas tidur pada skala tersebut. Kemudian menganjurkan klien untuk menunjukkan dengan nomor antara 0 sampai 10 untuk kualitas dan kuantitas tidur dengan 0 sebagai tidur terburuk, dan 10 sebagai tidur terbaik.

Sedangkan metode lain yang digunakan untuk mengkaji tidur seseorang adalah dengan menggunakan sebuah metode yang bernama **PSQI** (*The Pittsburgh Sleep Quality Index*). *PSQI* adalah metode penilaian yang berbentuk kuesioner yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur dan gangguan tidur orang. Dari penilaian kualitas tidur dengan menggunakan metode *PSQI* ini akan didapatkan outputan berupa *Sleeping Index*. *Sleeping Index* merupakan suatu skor atau nilai yang didapatkan dari pengukuran kualitas tidur seseorang yang pengukurannya dicari dengan cara mengisi kuesioner *PSQI* dengan pembobotan tertentu. Index atau nilai tersebut yang nantinya akan menggambarkan seberapa baikkah kualitas dari tidur seseorang. Dalam *PSQI* ini terdapat tujuh skor yang digunakan sebagai parameter penilaiannya. Tujuh skor tersebut yaitu kualitas tidur, latensi tidur, durasi tidur, kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur yang berlebihan, dan disfungsi tidur pada siang hari.

2.4 Hubungan Antara Intensitas Nyeri Dengan Kualitas Tidur Pasien Post Operasi

Menurut Kozier (2014) dalam Bashir (2020), Nyeri dapat mempengaruhi kualitas tidur seseorang. Akan tetapi, pada sebagian orang, nyeri tidak terlalu mempengaruhi kualitas tidur karena persepsi masing-masing seseorang berbeda dan tingkat kebutuhan akan tidurnya pun juga sangat bervariasi. Biasanya ini dipengaruhi oleh sakit, lingkungan, kelelahan, gaya hidup, stress emosional, diet, motivasi, dan obat-obatan.

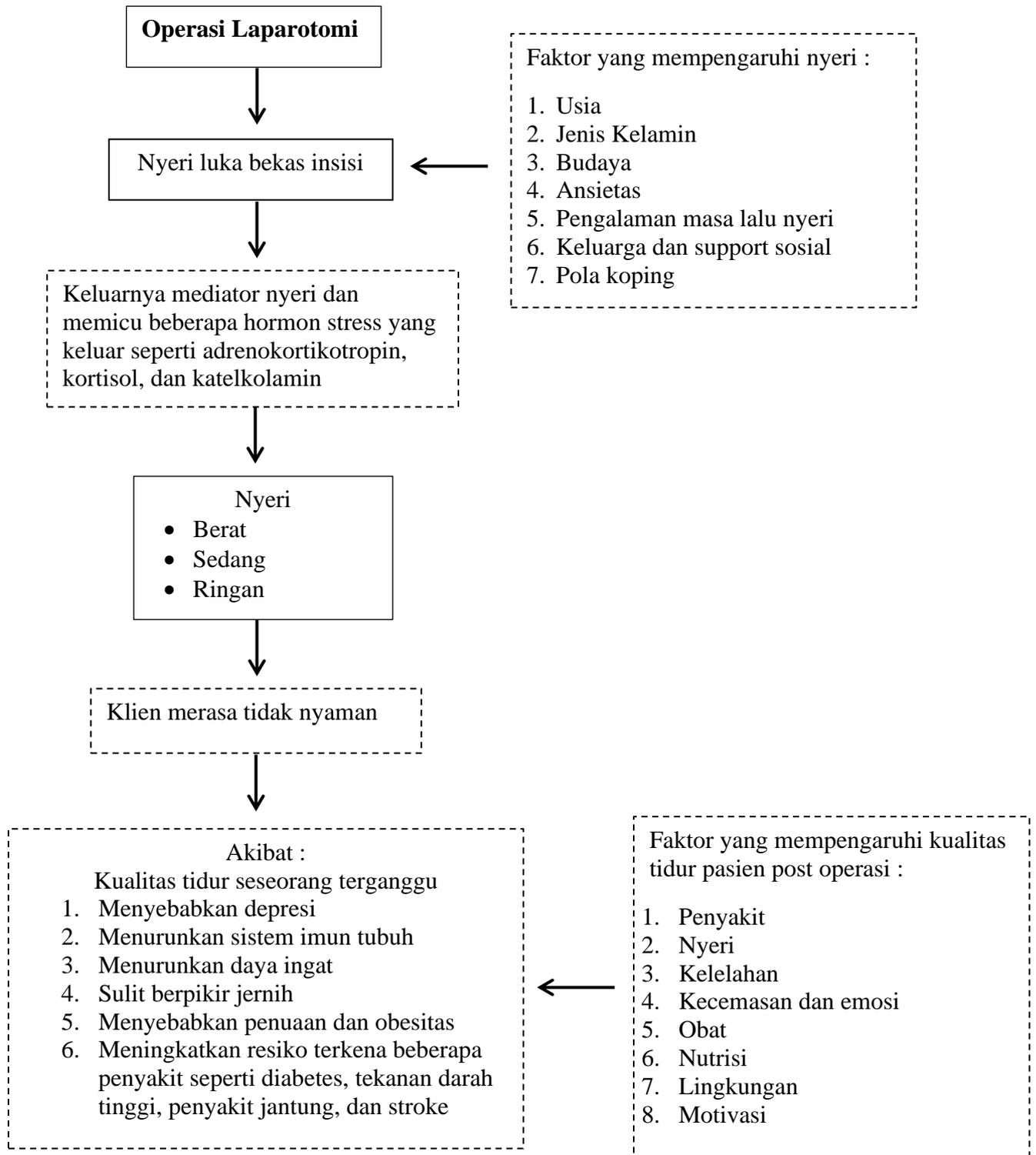
Tingkat dan keparahan nyeri post operasi tergantung pada keadaan fisiologis dan psikologis seseorang. Perubahan fisiologis yang terjadi biasanya seseorang akan mengeluh nyeri dibekas jaitan. Dampak yang bisa terjadi yaitu akan mempengaruhi pola tidur seseorang, pola makan, serta aktivitas keseharian penderita (Musttaqien, 2012 dalam Bashir, 2020).

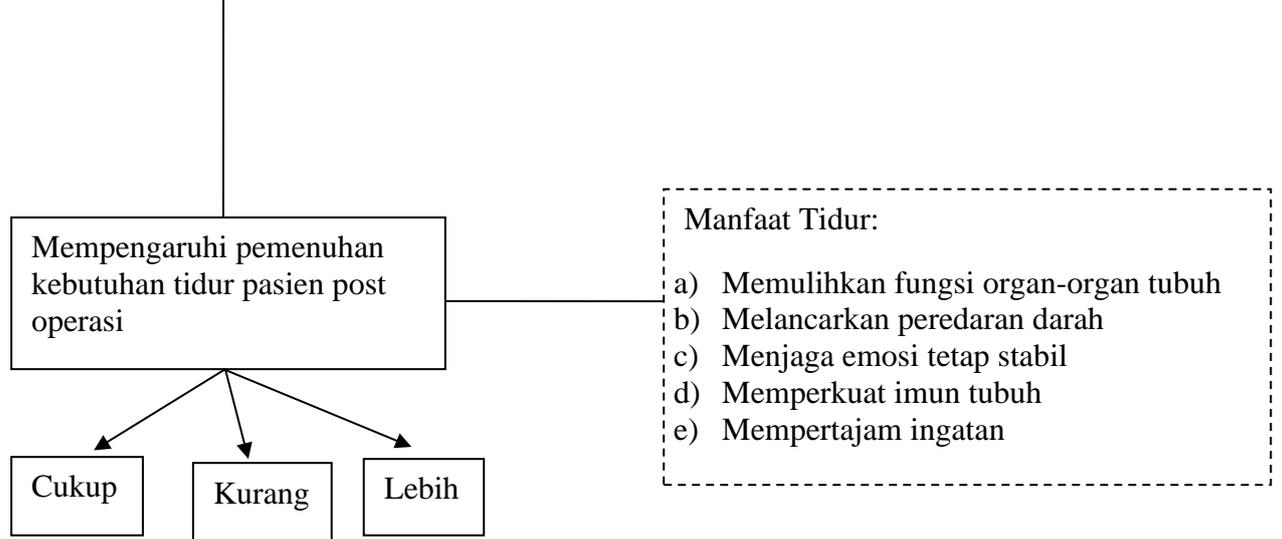
Seseorang yang sedang sakit seringkali membutuhkan lebih banyak tidur dan istirahat daripada seseorang yang sehat, karena tubuh sedang bekerja keras menyediakan energi untuk pemulihan (Nurlela, 2010). Hal ini juga berlaku untuk pasien yang telah menjalani operasi. Pasien post operasi memerlukan lebih banyak tidur karena pada saat tidur, terjadi proses regenerasi sel yang dapat mempercepat proses penyembuhan luka.

2.5 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah model konseptual yang berkaitan dengan seorang peneliti menyusun teori atau menghubungkan secara logis beberapa faktor yang dianggap penting untuk masalah atau ketergantungan antar variabel yang dianggap perlu untuk melengkapi suatu hal yang akan diteliti (Hidayat,

2007 dalam Wati, 2017). Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, maka kerangka konsep yang digunakan adalah sebagai berikut :





Gambar 2.5 Skema Kerangka Konsep

Keterangan : Diteliti
 Tidak diteliti
→ Berpengaruh

Keterangan :

Dari bagan kerangka konsep diatas, diketahui bahwa pada seseorang yang menjalani operasi laparotomi akan mengalami nyeri pasca operasi. Nyeri bisa terjadi karena luka bekas insisi pada proses pembedahan. Nyeri tersebut dapat dikategorikan menjadi nyeri berat, nyeri sedang, dan nyeri ringan. Faktor yang dapat mempengaruhi nyeri terjadi yaitu usia, jenis kelamin, budaya, ansietas, pengalaman masa lalu nyeri, keluarga dan support sosial, serta pola koping. Sehingga dapat membuat klien merasa tidak nyaman dan dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas tidur pasien post operasi laparotomi. Hal ini dapat menunjukkan apakah pemenuhan kebutuhan istirahat tidur pasien post operasi laparotomi cukup, lebih, ataupun menjadi berkurang karena akibat nyeri yang dirasakan pasien post operasi laparotomi.