

## **BAB 2**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Konsep Kamar Operasi**

##### **2.1.1 Definisi Kamar Operasi**

Ruang bedah (kamar operasi) menjadi suatu area yang memberikan pelayanan pembedahan yang berfungsi sebagai tempat untuk melakukan tindakan pembedahan secara elektif maupun akut, yang membutuhkan kondisi steril dan kondisi khusus lainnya. Kamar operasi adalah lingkungan khusus yang dibuat dengan satu tujuan utama yaitu keselamatan pasien. Oleh karena itu, ruang operasi harus dirancang dengan faktor keselamatan yang tinggi karena semua tindakan yang dilakukan di ruang operasi menyangkut nyawa pasien. Selain itu pengelolaannya pun harus khusus agar tindakan operasi yang dilakukan dapat berjalan dengan lancar sehingga meminimalisir kejadian yang tidak diinginkan[6]. Untuk meningkatkan kualitas pengelolaan kamar operasi, kerja sama yang baik sangat diperlukan antar tim bedah yang terdiri dari dokter bedah, perawat kamar bedah, dokter anaestesi, maupun personel penunjang lainnya.

Waktu pelaksanaan operasi merupakan seluruh rangkaian proses ketika melakukan tindakan pembedahan pada pasien di kamar operasi. Lama waktu pelaksanaan operasi, dimulai sejak pasien di transfer ke meja operasi sampai pindah ke ruang pemulihan. Setiap pasien mengalami durasi operasi yang berbeda-beda tergantung dengan jenis operasinya. operasi dibagi berdasarkan durasinya ke dalam 3 klasifikasi, yaitu cepat (<1 jam), sedang (1-2 jam), dan

lama (>2 jam)[4]. Pada pelaksanaan operasi mengharuskan seorang perawat berdiri selama waktu operasi berlangsung. Waktu pelaksanaan operasi dengan lama tindakan >4 jam/hari dapat menyebabkan kelelahan pada seorang perawat di ruang operasi. Seorang perawat yang mengalami kelelahan dikhawatirkan dapat membahayakan keselamatan pasien.

### **2.1.2 Definisi Perawat Kamar Bedah**

Perawat kamar bedah (*operating room nurse*) adalah perawat yang memberikan asuhan keperawatan *pre operatif*, *intra operatif*, dan *post operatif* kepada pasien yang akan mengalami pembedahan sesuai standar, pengetahuan, keputusan, serta keterampilan berdasarkan prinsip-prinsip keilmuan khususnya kamar bedah.

Perawat yang bertugas sebagai praktisi klinis di kamar operasi terdiri dari perawat asisten operator, perawat instrumen, dan juga perawat. Perawat *scrub*, asisten operator dan perawat sirkulasi inilah yang disebut sebagai perawat kamar bedah (*operating room nurse*).

#### **1. Perawat Srub (*scrub nurse*)**

Perawat *scrub* atau di Indonesia juga dikenal sebagai perawat instrumen merupakan perawat kamar bedah yang memiliki tanggung jawab terhadap manajemen area operasi dan area steril pada setiap jenis pembedahan. Menurut *Association of Perioperative Registered Nurse (AORN)*, perawat *scrub* bekerja langsung dengan ahli bedah di bidang steril, operasional instrumen, serta bagian lain yang dibutuhkan selama prosedur operasi[7].

Uraian tugas seorang perawat *scrub* diantaranya :

a. Pada fase sebelum operasi:

- 1) Melakukan kunjungan pasien yang akan operasi minimal sehari sebelum pembedahan untuk memberikan penjelasan atau memperkenalkan tim bedah.
- 2) Mempersiapkan ruangan operasi dalam keadaan siap pakai yang meliputi kebersihan ruang operasi, meja instrumen, meja operasi, lampu operasi, mesin anastesi lengkap, dan suction pump.
- 3) Mempersiapkan instrumen steril sesuai dengan tindakan operasi.
- 4) Mempersiapkan cairan antiseptik dan bahan-bahan sesuai keperluan pembedahan.

b. Pada fase saat dilakukan operasi:

- 1) Memperingatkan tim bedah jika terjadi penyimpangan prosedur aseptik.
- 2) Membantu mengenakan jas steril dan sarung tangan untuk ahli bedah.
- 3) Menata instrumen steril di meja operasi sesuai dengan urutan prosedur operasi.
- 4) Memberikan cairan antiseptik pada kulit yang akan diinsisi.
- 5) Membantu melakukan prosedur drapping.
- 6) Memberikan instrumen kepada ahli bedah sesuai urutan prosedur dan kebutuhan tindakan pembedahan secara tepat dan benar.
- 7) Mempersiapkan benang jahitan sesuai kebutuhan dalam keadaan siap pakai.

- 8) Membersihkan instrumen dari darah dari darah pada saat intra operasi untuk mempertahankan sterilitas alat di meja instrumen.
  - 9) Menghitung kassa, jarum, dan instrumen sebelum, selama, dan setelah operasi berlangsung.
  - 10) Memberitahukan hasil perhitungan jumlah alat, kassa, dan jarum pada ahli bedah sebelum operasi dimulai dan sebelum luka ditutup lapis demi lapis.
  - 11) Mempersiapkan cairan untuk mencuci luka.
  - 12) Membersihkan luka operasi dan kulit sekitar luka.
- c. Pada fase setelah operasi:
- 1) Memfiksasi drain dan kateter (jika terpasang).
  - 2) Membersihkan dan memeriksa adanya kerusakan kulit pada daerah yang terpasang elektrode.
  - 3) Memeriksa dan menghitung kelengkapan semua instrumen sebelum dikeluarkan dari kamar operasi.
  - 4) Memeriksa ulang catatan dan dokumentasi dalam keadaan lengkap.
  - 5) Mengirim instrumen ke bagian sterilisasi (CSSD).

## 2. Perawat Sirkulasi (*circulation nurse*)

Perawat sirkulasi merupakan perawat yang bertanggung jawab untuk mengelola asuhan keperawatan pasien di dalam kamar operasi dan mengkoordinasikan kebutuhan tim bedah dengan tim perawatan lain yang diperlukan untuk menyelesaikan tindakan operasi. Perawat sirkulasi juga bertanggung jawab untuk menjamin terpenuhinya perlengkapan yang dibutuhkan oleh perawat *scrub* dan mengobservasi pasien tanpa

menimbulkan kontaminasi terhadap area steril. Pendapat perawat sirkulasi sangat dibutuhkan dan sangat membantu, terutama dalam mengobservasi penyimpangan teknik aseptik selama prosedur operasi [7]. Tugas dan tanggung jawab yang dimiliki oleh perawat sirkulasi diantaranya adalah :

a. Pada fase sebelum operasi

- 1) Melakukan timbang terima pasien
- 2) Memeriksa perlengkapan isian *checklist* dengan perawat rawat inap.
- 3) Memeriksa dokumen medis
- 4) Melakukan pengkajian keperawatan
- 5) Memeriksa persiapan fisik
- 6) Menyusun asuhan keperawatan sebelum operasi
- 7) Memberikan penjelasan ulang kepada pasien sebatas kewenangan mengenai gambaran rencana tindakan operasi, tim bedah yang akan menolong, fasilitas yang ada di kamar bedah, serta tahap-tahap anestesi.

b. Pada fase saat dilakukan operasi

- 1) Mengatur posisi pasien sesuai jenis operasi.
- 2) Membuka set steril dengan memperhatikan teknik aseptik.
- 3) Mengobservasi *intake* dan *output* selama tindakan operasi.
- 4) Melaporkan hasil pemantauan hemodinamik kepada ahli anestesi.
- 5) Menghubungi petugas penunjang medis (petugas radiologi, laboratorium, farmasi, dan lain sebagainya) apabila diperlukan selama tindakan operasi.

- 6) Menghitung dan mencatat pemakaian kassa bekerjasama dengan perawat *scrub*.
- 7) Mengukur dan mencatat tanda-tanda vital
- 8) Memeriksa kelengkapan instrumen dan kain kassa bersama perawat scrub agar tidak ada yang tertinggal dalam tubuh pasien sebelum luka operasi ditutup.

c. Pada fase setelah operasi

- 1) Membersihkan badan pasien dan merapikan linen pasien yang telah selesai tindakan operasi.
- 2) Memindahkan pasien ke ruang pemulihan.
- 3) Mencatat tanda-tanda vital
- 4) Mengukur tingkat kesadaran post operasi
- 5) Meneliti, menghitung, dan mencatat obat-obatan serta cairan yang telah diberikan pada pasien.
- 6) Memeriksa kelengkapan dokumen medik
- 7) Mendokumentasikan tindakan keperawatan selama tindakan operasi.
- 8) Melakukan evaluasi asuhan keperawatan sebelum, pada saat tindakan operasi, dan setelah operasi di kamar bedah.

3. Perawat Asisten Bedah

Perawat asisten bedah merupakan perawat yang bertugas untuk membantu dokter dalam melakukan tindakan pembedahan, pada prinsipnya seorang perawat asisten bekerja atas perintah dokter bedah dan segala tindakan perawat asisten bedah harus di ketahui oleh dokter

bedah. Sebagai seorang perawat asisten dalam tindakan bedah terdapat beberapa tugas yang harus dilakukan, diantaranya adalah[8]:

- a. Mampu menjadi perawat sirkuler.
- b. Mampu menjadi asisten operator dalam melakukan tindakan operasi.
- c. Memiliki kemampuan teknik aseptik anti septik.
- d. Mampu melakukan persiapan pasien operasi.
- e. Memahami anatomi dasar tubuh serta fisiologi penyembuhan luka yang berhubungan dengan prosedur pembedahan

## **2.2 Konsep Kelelahan**

### **2.2.1 Definisi Kelelahan**

Kelelahan merupakan suatu mekanisme tubuh untuk melakukan perlindungan agar tubuh terhindar dari kerusakan yang lebih parah, dan akan kembali pulih apabila melakukan istirahat. Kelelahan kerja merupakan penurunan ketahanan daya tubuh untuk melakukan pekerjaan dan aktivitas kerja yang dilakukan melibatkan semua organ tubuh, otot, dan otak, sehingga peningkatan aktivitas kerja mengindikasikan terjadi peningkatan beban kerja[9]. Secara garis besar kelelahan merupakan suatu kondisi yang timbul karena suatu aktivitas individu tersebut tidak mampu lagi mengerjakannya. Dengan kata lain, kelelahan dapat mengakibatkan terjadinya penurunan kinerja yang berakibat pada peningkatan kesalahan kerja dan berujung pada kecelakaan kerja.

Berdasarkan pengertian-pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa kelelahan merupakan kemampuan daya tahan kerja tubuh yang menurun akibat banyaknya beban kerja yang ada pada individu sehingga membuat

individu tersebut tidak dapat bekerja dengan maksimal bahkan berpotensi untuk melakukan kesalahan dalam sebuah pekerjaan karena hilangnya daya konsentrasi dari individu tersebut.

### **2.2.2 Jenis-jenis Kelelahan**

Kelelahan dapat dibedakan menjadi 2 (dua) kelompok, yaitu [9] :

#### **1. Kelelahan Menurut Proses**

- a. Kelelahan otot, merupakan kelelahan yang ditandai dengan perasaan nyeri pada otot. Kelelahan ini terjadi karena penurunan kapasitas otot dalam bekerja akibat dari kontraksi yang berulang, baik karena gerakan yang statis maupun dinamis. Sehingga seseorang tampak kehilangan kekuatannya untuk melakukan pekerjaan.
- b. Kelelahan umum, merupakan kelelahan yang ditandai dengan berkurangnya kemauan untuk bekerja karena pekerjaan yang monoton, intensitas, lama kerja, kondisi lingkungan, sesuatu yang mempengaruhi mental, status gizi, dan status kesehatan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh [9] juga membuktikan bahwa sebesar 60% pekerja buruh angkut dengan sikap kerja yang tidak baik mengalami kelelahan secara umum

#### **2. Kelelahan Menurut Waktu**

- a. Kelelahan akut, merupakan kelelahan yang ditandai dengan kehabisan tenaga fisik dalam melakukan aktivitas, serta akibat beban mental yang diterima saat bekerja. Kelelahan ini muncul secara tiba-tiba karena organ tubuh bekerja secara berlebihan.



- b. Kelelahan kronis, juga disebut dengan kelelahan klinis yaitu kelelahan yang diterima secara terus-menerus karena faktor atau kegiatan yang dilakukan berlangsung lama dan sering. Kelelahan ini sering terjadi sepanjang hari dalam jangka waktu yang lama, serta kadang muncul sebelum melakukan pekerjaan dan menimbulkan keluhan seperti sakit kepala, sulit tidur, hingga masalah pencernaan.

### **2.2.3 Faktor Yang Mempengaruhi Kelelahan**

Terjadinya kelelahan tidak begitu saja, tetapi ada faktor yang menyebabkannya. Faktor yang menyebabkan kelelahan tersebut antara lain[9].

#### **1. Usia**

Usia atau umur merupakan waktu atau masa hidup seseorang selama masih hidup didunia yang dihitung mulai dari manusia dilahirkan. Para ahli psikologi membagi umur menjadi beberapa kelompok-kelompok yang didasarkan pada pertumbuhan fisik dan pertumbuhan mental antara lain:

- a. Masa dewasa dini : 18 tahun– 40 tahun
- b. Masa dewasa madya : 41 tahun– 60 tahun

Usia berkaitan dengan kinerja karena pada usia yang meningkat akan diikuti dengan proses degenerasi dari organ sehingga dalam hal ini kemampuan organ akan menurun. Dengan adanya penurunan kemampuan organ, maka hal ini akan menyebabkan tenaga kerja akan semakin mudah mengalami kelelahan.

## 2. Jenis Kelamin

Pada tenaga kerja wanita akan terjadi siklus biologis setiap bulan didalam mekanisme tubuhnya sehingga akan mempengaruhi kondisi fisik maupun psikisnya dan hal ini akan menyebabkan tingkat kelelahan wanita akan lebih besar dari pada tingkat kelelahan pria.

## 3. Status Gizi

Status gizi adalah salah satu faktor dari faktor kapasitas kerja, dimana keadaan gizi buruk dengan beban kerja yang berat akan mengganggu kerja dan menurunkan efisiensi serta mengakibatkan kelelahan. Indeks Masa Tubuh (IMT) merupakan indikator status gizi orang dewasa. Nilai IMT dihitung menurut ilmu berat badan (dalam kilogram) dibagi kuadrat tinggi badan (dalam meter). Status gizi umum spesifik zat gizi, melainkan lebih erat kaitannya dengan energi dan protein dapat diukur dengan antropometri.

Dengan kata lain antropometri atau ukuran tubuh dapat memberi gambaran status energi dan protein seseorang, karenanya antropometri sering digunakan sebagai indikator status gizi yang berkaitan dengan masalah kurang energi protein.

## 4. Status Kesehatan

Adanya beberapa penyakit yang dapat mempengaruhi kelelahan, antara lain :

### a. Penyakit Jantung

Seseorang yang mengalami nyeri jantung jika kekurangan darah, kebanyakan menyerang bilik kiri jantung sehingga paru-paru akan

mengalami bendungan dan penderita akan mengalami sesak napas sehingga akan mengalami kelelahan.

b. Penyakit gangguan ginjal

Pada penderita gangguan ginjal, sistem pengeluaran sisa metabolisme akan terganggu sehingga tertimbun dalam darah (uremi). Penimbunan sisa metabolis menyebabkan kelelahan.

c. Penyakit asma

Pada penderita penyakit asma terjadi gangguan saluran udara bronkus kecil bronkiolus. Proses transportasi oksigen dan karbondioksida terganggu sehingga terjadi akumulasi karbondioksida dalam tubuh yang menyebabkan kelelahan. Terganggunya proses tersebut karena jaringan otot paru-paru terkena radang.

d. Tekanan darah rendah

Pada penderita tekanan darah rendah kerja jantung untuk memompa darah kebagian tubuh yang membutuhkan kurang maksimal dan lambat sehingga kebutuhan oksigennya tidak terpenuhi, akibatnya proses kerja yang membutuhkan oksigen terhambat. Pada penderita penyakit paru-paru pertukaran O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> terganggu sehingga banyak tertimbun sisa metabolisme yang menjadi penyebab kelelahan.

e. Tekanan darah tinggi

Pada tenaga kerja yang mengalami tekanan darah tinggi akan menyebabkan kerja jantung menjadi lebih kuat sehingga jantung membesar. Pada saat jantung tidak mampu mendorong darah beredar ke seluruh tubuh dan sebagian akan menumpuk pada jaringan seperti

tungkai dan paru. Selanjutnya terjadi sesak napas bila ada pergerakan sedikit karena tidak tercukupi kebutuhan oksigennya akibatnya pertukaran darah terhambat. Pada tungkai terjadi penumpukan sisa metabolisme yang menyebabkan kelelahan.

#### 5. Jam Kerja Memanjang dan Lembur

Lembur dapat dilakukan baik dengan bekerja lebih dari 8 jam per hari dalam jadwal lima hari per minggu atau dengan memiliki hari libur lebih sedikit dari pekerjaan perminggu. Terjadinya kerja lembur adalah masalah umum dalam lingkungan kerja. Selain itu, jumlah lembur telah berkembang selama 50 tahun terakhir, terutama dikalangan wanita karena meningkatnya kehadiran mereka di tempat kerja. Konsekuensi lembur berhubungan langsung dengan manfaat dan kondisi yang dirasakan dimana lemburberlangsung.

Shift yang memanjang juga dapat menyebabkan kelelahan. Berbeda dengan lembur, yang melibatkan akumulasi jam kerja dalam seminggu, perpindahan panjang, atau jam kerja yang panjang mengacu pada satu shift kerja yang melebihi 8 jam kerja. Penting untuk diperhatikan bahwa jam kerja yang memanjang tidak selalu berarti lembur. pekerjaan terus menerus telah terakumulasi, ketajaman mental hanya dapat dipertahankan dengan mengorbankan tenaga ekstra.

Perpanjangan upaya tersebut akan menyebabkan kelelahan mental. Shift yang memanjang juga akan menyebabkan kelelahan dengan mengekspos individu ke stres kerja lainnya seperti kebisingan, pencahayaan yang tidak memadai, suhu yang ekstrim, dan faktor

lingkungan yang dan sosial lainnya. shift yang memanjang bergantung pada aktivitas yang dilakukan, jika aktivitasnya membutuhkan usaha mental, maka akan menimbulkan kelelahan mental. Akan tetapi jika tidak maka akan menimbulkan kelelahan otot atau kombinasi keduanya.

#### **2.2.4 Alat Ukur Kelelahan**

*Fatigue assesment scale* (FAS) atau SPK (Skala Pengukuran Kelelahan) merupakan instrumen pengukuran kelelahan subjektif untuk kelelahan kronis yang dikembangkan berdasarkan *fatigue questionnaire* yang umum digunakan dalam penelitian yaitu *Fatigue Scale* (FS), *the checklist Strength* (CIS), *Emotional Exhaustion* (EE) dan *Energy and Fatigue subscale* dari WHO *Quality of life Assessment instrument* (WHOQOL-EF)[10].

FAS dinyatakan memiliki realibilitas yang tinggi bagi pengukuran kelelahan diantara para pekerja. FAS terdiri dari 10 pertanyaan yang menanyakan aspek kelelahan fisik serta mental dan implikasinya pada motivasi dalam melakukan aktivitas. FAS ini tidak mengukur kelelahan yang dirasakan pada saat pengukuran dilakukan tetapi mengukur kelelahan yang umumnya dirasakan oleh seseorang[10].

SPK yang disusun berdasarkan FAS terdiri dari 10 item pertanyaan. Kuesioner skala pengukuran kelelahan (SPK) ini menggunakan lima skala likert yaitu, tidak pernah (1), kadang-kadang (2), dialami secara teratur (3), sering dialami (4), selalu dialami (5)[10].

### **2.3 Hubungan Waktu Pelaksanaan Operasi Dengan Tingkat Kelelahan Pada Perawat**

Lamanya seseorang bekerja dengan baik dalam sehari pada umumnya 6-10 jam. Sisanya dipergunakan untuk kehidupan dalam keluarga dan masyarakat, istirahat, tidur, dan lain-lain. Memperpanjang waktu kerja lebih dari kemampuan lama kerja tersebut biasanya tidak disertai efisiensi, efektivitas dan produktivitas kerja yang optimal, bahkan biasanya terlihat penurunan kualitas dan hasil kerja serta bekerja dengan waktu yang berkepanjangan timbul kecenderungan untuk terjadinya kelelahan, gangguan kesehatan, penyakit dan kecelakaan serta ketidakpuasan. Dalam seminggu seseorang biasanya dapat bekerja dengan baik selama 40-50 jam. Lebih dari itu, kemungkinan besar untuk timbulnya hal yang negatif bagi tenaga kerja yang bersangkutan dan pekerjaannya itu sendiri. Semakin panjang waktu kerja dalam seminggu, semakin besar kecenderungan terjadinya hal yang tidak diinginkan. Jumlah 40 jam (jam kerja) dalam seminggu dapat dibuat lima atau empat hari kerja tergantung kepada berbagai faktor, namun fakta menunjukkan bekerja lima hari atau 40 jam kerja seminggu adalah peraturan yang berlaku dan semakin diterapkan dimanapun.

Waktu pelaksanaan operasi merupakan sebuah proses yang dilakukan pada tindakan pembedahan di ruang operasi. Lama waktu pelaksanaan operasi, dimulai sejak pasien di transfer ke meja operasi sampai pindah ke ruang pemulihan. Setiap pasien mengalami durasi operasi yang berbeda-beda tergantung dengan jenis operasinya. operasi dibagi berdasarkan durasinya ke dalam 3 klasifikasi, yaitu cepat (<1 jam), sedang (1-2 jam), dan lama (>2

jam)[4], namun pada tindakan operasi besar biasanya waktu pelaksanaan operasi dalam sehari bisa lebih dari 4 jam. Perawat memiliki peran yang penting dalam pelaksanaan operasi, sebagai asisten, perawat instrument dan perawat sirkuler. Pada pelaksanaan operasi, perawat biasanya berada pada posisi yang statis yaitu dalam posisi berdiri. Posisi yang statis dalam waktu yang cukup lama sangat berpengaruh pada kelelahan yang dialami oleh perawat.

Kelelahan merupakan suatu mekanisme tubuh untuk melakukan perlindungan agar tubuh terhindar dari kerusakan yang lebih parah, dan akan kembali pulih apabila melakukan istirahat. Menurut [9] bahwa kelelahan kerja merupakan penurunan ketahanan daya tubuh untuk melakukan pekerjaan dan aktivitas kerja yang dilakukan melibatkan semua organ tubuh, otot, dan otak, sehingga peningkatan aktivitas kerja mengindikasikan terjadi peningkatan beban kerja. Secara garis besar kelelahan merupakan suatu kondisi yang timbul karena suatu aktivitas individu tersebut tidak mampu lagi mengerjakannya. Dengan kata lain, kelelahan dapat mengakibatkan terjadinya penurunan kinerja yang berakibat pada peningkatan kesalahan kerja dan berujung pada kecelakaan kerja. Penelitian ini berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh Edwina Rudyarti tahun 2020 yang menjelaskan bahwa tingkat kelelahan dapat juga disebabkan oleh stres kerja, umur, masa kerja dan iklim kerja [11].

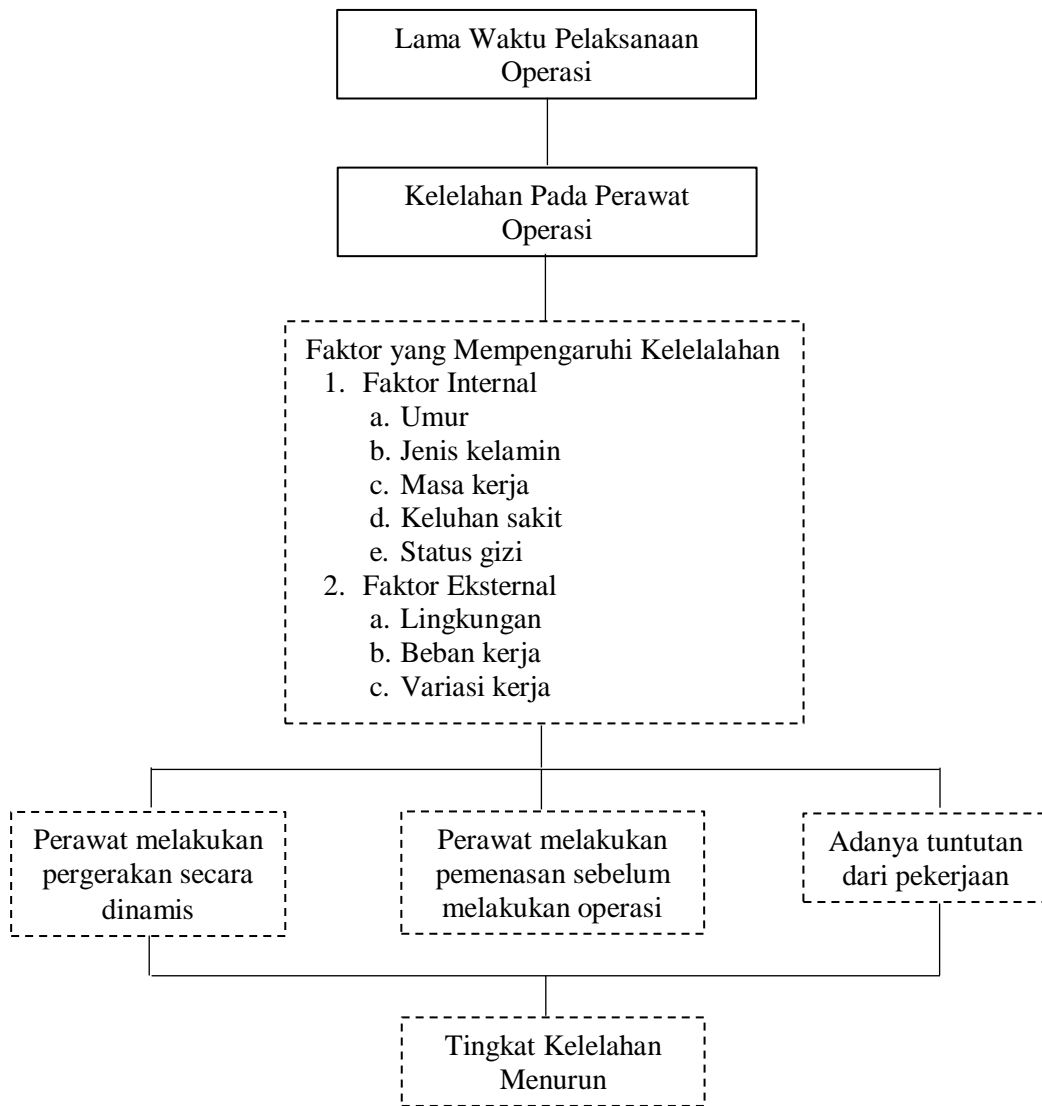
Kelelahan dapat disebabkan oleh lama kerja atau waktu yang digunakan seorang untuk bekerja dalam sehari. Hal ini terjadi karena adanya *Circardium rhythm* (keadaan alamiah tubuh) yang terganggu seperti tidur, kesiapan untuk bekerja, dan banyak proses otonom lainnya yang seharusnya beristirahat pada malam hari karena pekerjaan yang menuntut kerja lembur maka proses dalam

tubuh dipaksa untuk siaga dalam bekerja, hal ini akan meningkatkan asam laktat dalam tubuh dan menimbulkan kelelahan kerja. Semakin lama seorang bekerja semakin seorang tersebut mengalami kelelahan tanpa adanya upaya pencegahan untuk mengurangi timbulnya kelelahan.

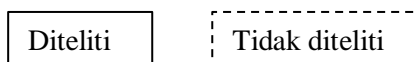
Kelelahan yang dialami perawat bedah di ruang operasi merupakan kelelahan yang diakibatkan oleh lamanya waktu operasi yang dilakukan pada saat pembedahan, banyaknya tenaga kesehatan yang mengalami stress, kecemasan, dan kelelahan khususnya pada perawat. Perawat adalah profesi pekerjaan yang mengkhususkan diri pada upaya penanganan perawatan pasien atau asuhan kepada pasien dengan tuntutan kerja yang bervariasi, tergantung pada karakteristik-karakteristik tertentu dalam melaksanakan pekerjaannya. Karakteristik tersebut meliputi karakteristik tugas (yang membutuhkan kecepatan, kesiagaan, serta kerja shift), karakteristik organisasi, serta karakteristik lingkungan kerja baik lingkungan kerja fisik maupun sosial.



## 2.1 Kerangka konsep



Keterangan:



Gambar 2.1 Kerangka Teori Hubungan Waktu Pelaksanaan Dengan Tingkat Kelelahan Pada Perawat [12], [13]

## 2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis atau hipotesa merupakan suatu pernyataan yang sifatnya sementara, atau kesimpulan sementara atau dugaan yang bersifat logis tentang suatu populasi[14].Hipotesis dari penelitian ini adalah:

H0: Tidak adanya hubungan antara waktu pelaksanaan operasi dengan terjadinya kelelahan pada perawat di ruang OK.

H1: Adanya hubungan antara waktu pelaksanaan operasi dengan terjadinya kelelahan pada perawat di ruang OK.