#### BAB II

#### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### A. Telaah Pustaka

## 1. Konsep Kualitas Tidur

#### a. Pengertian Tidur

Tidur merupakan sebuah perubahan status kesadaran terhadap lingkungan yang mengalami penurunan persepsi dan reaksi tubuh individu. Tidur di identikan dengan segala aktivitas fisik yang berproses dengan rendah, kondisi sadar yang beraneka ragam, perbedaan pada fase fisiologis tubuh serta terjadi berkurangnya kepekaan kepada rangsangan dari luar (Kozier, 2010 dalam Mulia, 2019).

Tidur yaitu sebuah situasi dimana orang dalam kondisi tanpa respon namun mampu dibangunkan dengan rangsangan atau diberikan sensori dengan tepat. Situasi itu terlihat dari aktivitas fisik cenderung kurang, memiliki fase berespon yang beraneka ragam, mengalami perbedaan proposal fisiologis serta terjadinya pengurangan kepekaan kepada rangsangan yang berasal dari luar. (Lyndon, 2014 dalam Mulia, 2019).

Tidur ialah sebuah kondisi relatif tidak berespon pada ketenangan yang tinggi tidak sama sekali melakukan kegiatan yang berupa susunan proses yang terjadi diulang serta satu persatu mengalami tahap aktifitas otak bersamaan dengan

badaniah yang berbeda (Heriana, 2014 dalam Mulia, 2019).

## b. Fisiologi Tidur

Kebiasaan tidur berkaitan pada sistem serebral yang bergantigantian memulai serta menahan puncak kendali otak supaya bisa terlelap dan terbangun. Organ otak bertugas mengatur kebiasaan terlelap ialah batang otak, yaitu di komponen yang bertugas memulai kinerja reticularis/ Reticular Activating System (RAS) serta Bulbar Synchronizing Regional (BSR). RAS ada di posisi batang otak di atas serta dipercaya ada komponen-komponen tertentu yang bisa tetap menjaga keadaan waspada dan sadar. Saat kondisi bangun tidur, RAS menghasilkan katekolamin guna menjaga kondisi waspada agar tetap terlelap tenang. Pelepasan serotonim dari BSR mengakibatkan perasaan mengantuk yang kemudian membuat ingin terlelap. Keadaan bangun atau tidur pada orang bergantung dengan proses kestabilan rangsang pada penstimulus pada puncak otak serta persisteman limbik (Lyndon, 2014 dalam Mulia, 2019).

#### 1) Ritme Sirkadian

Ritme sirkadian adalah 1 dari banyak jenis ritme yang ada di badan bisa mengatur kinerja sistem hipotalamus. Ritme sirkadian ini merupakan ritme bioritme atau waktu biologis. Ritme sirkadian mengakibatkan perubahan pada pola serta perilaku kinerja biologis pertama, seperti mempengaruhi temperatur badan, tekanan darah, detak jantung, kemampuan sensori, pengeluaran hormon, emosional. Di tubuh seseorang, ritme sirkadian diatur oleh tubuh serta di pengaruhi oleh kondisi tempat tinggal, yaitu sinar matahari langsung, gravitasi, keredupan cahaya, serta hal-hal lainnya dari luar (kegiatan bersosial serta keseharian tugas). Ritme sirkadian menjadi sesuai apabila seseorang mempunyai kebiasaan terbangun dan tidur berpacu pada jam biologisnya, seperti seseorang yang mulai tidur pada ritme fisiologis serta psikologisnya maksimal atau kuat serta memulai terlelap pada ritme fisiologis dan psikologisnya yang paling turun (Lyndon, 2014 dalam Mulia, 2019).

#### 2) Pengaturan tidur

Tidur adalah suatu kegiatan yang menyertakan susunan saraf pusat, endokris, kardiovaskuler, perifer, muskuloskeletal dan pernapasan. Kontrol tidur bergantung pada hubungan antara 2 sistem kerja serebral selalu berganti-ganti untuk memulai serta menghentikan puncak otak guna melakukan aktivitas terbangun atau tertidur. Reticular activating di batang otak atas dipercayamemiliki komponen-komponen tersendiri saat menjaga kondisi sadar dan waspada. RAS menstimulus rasa nyeri, auditori, visual, serta sensori perabaan. RAS juga mendapat rangsangan berasal dari korteks serebri (perjalanan

berpikir dan emosional). Saat kondisi sadar menyebabkan neuron RAS menghasilkan katekolamin, seperti nerepineprin. Situasi terlelap bias saja diakibatkan penghasilan serum serotinin dari komponen-komponen detail pada pons serta batang otak tengah yakni bulbar sychronizing regional (BSR). Keadaan terbangun serta tertidurnya orang dipengaruhi oleh kestabilan rangsangan yang didapat dari pusat otak, penerima sensori perifer seperti suara, pencahayaan serta sistem limbiks contohnya perasaan. Orang yang berusaha memulai tidur, memejamkan kedua matanya serta berusaha dalam situasi yang nyaman. Apabila lingkungan kurang cahaya serta kelebihan cahaya kegiatan RAS berkurang, pada situasi ini BSR menghasilkan serum serotinin (Heriana, 2014 dalam Mulia, 2019).

#### c. Manfaat dan Fungsi Tidur

Tubuh tidak mampu memahami efek tidur secara penuh. Tidur memberikan pengaruh fisiologis kepadastruktur tubuh dan sistem saraf. Tidur mampu memulihkan aktivitas serta kestabilan umum yaitu pada setiap bagian system persarafan. Tidur penting guna menjalankan proses sistesis protein yang dimungkinkan akan mengalami siklus memperbaiki tubuh. Tidur mempunyai peran untuk ketenangan psikologis yang sangat nampak pada berkurangnya fungs mental dikarenakan tidak tidur. Seseorang

yang menjalani tidur yang tidak cukup maka secara emosional cepat emosi, mengalami kesulitan mengambil keputusan serta mengalami konsentrasi yang buruk. (Kozier, 2010 dalam Mulia, 2019). Adapun fungsi dari tidur adalah :

- 1) Menghilangkan ketegangan atau stress
- 2) Memulihkan kondisi psikologis dan fisiologis
- 3) Memperbaiki kestabilan alami antara pusat-pusatneuron
- 4) Mempunyai peran dalam belajar, menyesuaikan diri dan memori
- 5) Memelihara fungsi jantung dan memperbaiki prosesbiologis
- 6) Memulihkan kembali kefokusan pada setiap kegiatanharian.
- 7) Memproduksi hormon penumbuh guna menstabilkan dan memperbarui epitel komponen otak.
- 8) Menekan serta memacu kekuatan untuk tubuh.
- 9) Menjaga kebugaran yang cukup serta memulihkan kondisi fisik.

#### d. Tahapan Tidur

Pada umumnya tahapan tidur dikelompokan menjadi 2 yakni tahapan NREM (Non Rapid Eye Movement) mata tidak bergerak dengan cepat dan tahapan REM (Rapid Eye Movement) mata bergerak cepat (Heriana, 2014 dalam Mulia, 2019).

#### 1. Tidur NREM

Tahapan NREM adalah tahapan tidur yang nyenyak dan di

saat tidurnya terjadi gelombang singkat karena gelombang otak sekitar NREM lebih kecil dibandingkan seseorang yang sadar atau tidak sedang tidur (Heriana, 2014 dalam Mulia, 2019). Ciri-ciri tidur NREM adalah :

- a. Tidak banyak bermimpi
- b. Situasi yang terjaga
- c. Tekanan darah sistol dan diastol menurun
- d. Menurunnya kecepatan pernafasan
- e. Menurunnya metabolisme tubuh
- f. Melambatnya gerakan bola mata

(Heriana, 2014 dalam Mulia, 2019) Pada tidur NREM ada 4 tahapannya, yaitu :

#### a) Tahap I

Tahap 1 adalah tahap peralihan antara bangun dan tidur. Tahap ini dibuktikan ketika individu cenderung rileks serta sadar dengan kondisi lingkuangannya, mengalami ngantuk, bola mata bergerak ke arah samping, nafas sedikit menurun dan frekuensi nadi juga menurun. Proses ini biasanya terjadi selama 5 menit/ sekitar 5% dari jumlah tidur.

## b) Tahap II

Tahap II adalah tahap dimana individu memasuki tahap tidur Namun dengan mudah masih dapat bangun. Pada

proses ini otot mengalami perenggangan, mata umumnya menetap proses didalam tubuh mengalamipenurunan detak jantung serta kecepatan nafas, metabolisme dan temperatur badan. Pada proses saat ini dialami berkisar 10 - 20 menit serta merupakan 50 - 55% dari jumlah tidur.

## c) Tahap III

Tahap III ialah proses pertama daripada proses tertidur nyenyak atau tertidur dalam dengan munculnya ciri mengalami perlambatan denyut nadi, terjadi relaksasi otot keseluruhan, frekuensi pernafasan. Saat proses ini seseorang tidak mudah terbangun. seseorang tetap terjaga bila rangsangan sensorik, otot rangka tenang menghilang dan bisa jadi mendengkur (Kozier, 2010 dalam Mulia, 2019).

#### d) Tahap IV

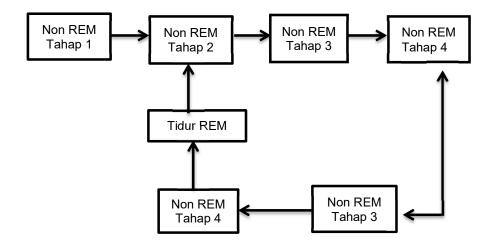
Tahapan ke IV ditandai dengan tidur yang dalam (delta sleep). Tahapan ini mengalami perubahan fisiologis yakni EEG gelombang otak akan menurun dan terjadi pelemahan pada tekanan darah, denyut jantung, metabolisme dan juga tonus otot serta temperatur badan. Pada tahapan ini seseorang tidak mudah untuk bangun. Tahapan IV dialami sekitar 15 - 30 menit serta merupakan 10% dari jumlah tidur (Lyndron, 2014 dalam Mulia, 2019).

#### 2. Tidur REM

Tidur REM biasanya akan berlangsung selama 90 menit kemudian terjadi berkisar 5 sampai dengan 30 menit. Tidur REM tidak memiliki kualitas senyamanpada tahap NREM dan sering bermimpi pada tahap REM. Selama tidur REM, aktifitas otak sangat cepat serta metabolisme otak meninggi sampai 20% (Kozier,2010). Tidur REM penting bagi kestabilan mental dan emosional. Selain itu, proses tidur REM juga berpengaruh di dalam setiap aktifitas belajar mengingat serta menyesuaikan diri.

Karakteristik tidur REM menurut (Heriana, 2014 dalam Mulia, 2019), yaitu :

- a. Mengalami mimpi yang beragam.
- b. Perototan mengecil, gerakannya tidak teratur.
- Pernafasan tidak teratur, terkadang terjadi apnea.
- d. Nadi cepat dan tidak teratur.
- e. Tekanan darah sistol dan diastol meninggi.
- f. Gelombang otak EEG berfungsi.
- g. Tahapan terlelap tidak mudah terbangun.
- h. Pengeluaran zat lambung meningkat.
- i. Pergerakan mata meningkat.



Gambar 2.1 Tahap-Tahap Siklus Tidur Orang Dewasa (Mardjono, 2008)

# e. Waktu Tidur Normal Berdasarkan Usia

Tabel 2.1 Kebutuhan Tidur Normal Pada Setiap Usia
Perkembangan

No.	Tingkat	Kebutuhan tidur dan pola tidur normal
	perkembangan	
1.	0 sampai 1	Tidur selama 14 sampai 18 jam per
	bulan	hari 50 % tidur REM, jam tidur
	(usia neonatus)	selama 45 - 60 menit.
2.	1 sampai 12	Tidur 12 - 14 jam per hari 20 - 30%
	bulan	tidur REM, pada tahapan tersebut
	(usia bayi)	kemungkinan bayi akan mengalami
		tidur sepanjang malam.
3.	1 sampai 3	Tidur selama 10 sampai 12
	tahun	jam per hari. Sekitar 25%
	(usia anak -	dari siklus tidur REM. Pada
	anak)	tahap ini anak - anak akan

		tidur pada siang dan sepanjang malam.
4.	3 sampai 6 tahun (usia prasekolah)	Tidur selama 11 jam per hari 20% pada tahap ini mengalami tidur REM.
5.	6 sampai 12 tahun (usia remaja)	Tidur selama 10 jam per hari 18,5% pada tahap ini mengalami tidur REM.
6.	12 sampai 18 tahun (usia remaja)	Tidur selama 7 sampai 8,5 jam per hari 20% pada tahap ini mengalami tidur REM.
7.	18 sampai 40 tahun (usia dewasa muda)	Tidur selama 7 sampai 8 jam per hari 20% sampai 25% pada tahap ini mengalami tidur REM.
8.	40 sampai 60 tahun (usia dewasa menengah)	Tidur selama 7 sampai 8 jam per hari 20% pada tahap ini mengalami tidur REM, pada usia ini lebih sering mengalami insomnia.
9.	> 60 tahun	Tidur selama 6 jam per hari.
10.	(usia dewasa tua)	20% sampai 25% pada tahap ini mengalami tidur REM, pada usia ini lebih sering mengalami insomnia, mudah terjaga sewaktu tidur, akan tetapi tahap tidur IV NREM menurun, bahkan kadang tidak ada.

(Sumber : Mulia, 2019)

# f. Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Tidur

# 1) Penyakit

Orang yang sedang sakit membutuhkan jam tidur yang lama daripada orang sehat. Akan tetapi, pada kondisi sakit pasien menjadi kurang tidur atau tidak bisa tidur karena kondisi yang di alaminya. Contohnya jika seseorang yang menderita gangguan bernapas contohnya asma bronkhitis, penyakit jantung serta penyakit persarafan (Kozier, 2010 dalam Mulia, 2019).

## 2) Lingkungan

Kondisi lingkungan merupakan faktor terpenting yang sangat berpengaruh bagi setiap pasien dikarenakan lingkungan bisa mempersingkat proses tidur. Adanya rangsangan bisa memudahkan atau menghambat seseorang untuk tidur (Kozier, 2010 dalam Mulia, 2019). Ketidaksesuaian suhu, pertukaran udara yang buruk, kondisi pencahayaan atau adanya bunyi-bunyi khusus bisa memperlambat terjadinya tidur. Akan tetapi, dengan berjalannya waktu seseorang bisa menyesuaikan diri terhadap keadaannya itu sehingga tidak menggangu pada tidurnya. Akan tetapi kondisi lingkungan yang sangat baik untuk beristirahat adalah kondisi lingkungan yang tenang sehingga memunculkan rasa rileks yang maksimal (Lyndon, 2014 dalam Mulia, 2019).

#### 3) Kelelahan

Kelelahan merupakan faktor yang bias merubah pola tidur pada individu. Jika seseorang mengalami kelelahan akibat aktivitas tinggi, umumnya memerlukan lebih banyak jam tidur guna memulihkan kondisi tubuhnya. Semakin lelah kondisi tubuh individu, maka akan semakin singkat pula proses tidur di tahap REM yang dilalui. Sesudah seseorang telah terlelap dalam tidurnya, biasanya siklus di tapap REM ini akan kembali memanjang sesuai berapa lama kebutuhan jam untuk tidur

(Lyndron, 2014 dalam Mulia, 2019).

## 4) Stress Emosional

Keadaan emosional yang biasanya sangat cemas dan depresi sering kali menjadi faktor yang dapat mempengaruhi proses tertidur. Jika individu mempunyai permasalahan pribadi tidak bisa memulai istirahat dengan relaks dan tidak mendapatkan waktu tidur yang cukup. Kondisi cemas dapat menaikan tingkat norepinefrin di darah dari stimulusi sistem saraf simpatis. Perubahan kimia mengakibatkan berkurangnya jam terlelap pada tahap IV REM terjadi perubahan di tahap terlelap lain serta sering terbangun (Kozier, 2010 dalam Mulia, 2019).

#### 5) Gaya Hidup

Aktifitas keseharian individu bisa menghambat proses tidur. Sesesorang yang bekerja dengan shif, membuat pola dan jam tidur memiliki siklus yang berbeda dengan setiap orang yang bekerja hanya di siang hari. Orang yang bekerja shif harus pandai mengatur jam tidurnya agar tetap dapat memenuhi kebutuhan tidur dengan baik. Karena jika kebutuhan jam tidur pada seseorang tidak terpenuhi dapat menurunkan imun tubuh dan akibatnya tubuh menjadi rentan terserang penyakit (Kozier, 2010 dalam Mulia, 2019).

## 6) Motivasi

Motivasi adalah kemauan individu guna dapat terlelap

sehingga berakibat pada pemenuhan psoses tidur yang cukup. Motivasi juga mempengaruhi kemauan individu guna dapat mengatasi proses lelah dengan tidurnya (Kozier, 2010 dalam Mulia, 2019).

#### 7) Diet

Masukan nutrisi secara terus-menerus akan meningkatkan siklus tidur. Dengan konsumsi karbohidrat, protein, lemak, mineral, serta vitamin yang cukup membuat tubuh menjadi bugar dan memiliki energi pembangun yang cukup. Dengan begitu berat badan juga akan tetap terjaga dalam keadaan yang normal, dalam artian tidak kurus dan juga tidakobesitas. Dengan kebugaran fisik yang baik membuat siklus tidur dapat terpenuhi. Terlebih merutinkan konsumsi susu hangat sebelum tidur di malam hari akan membantu seseorang untuk dapat tidur karena kandungan L-triptofan (Kozier, 2010 dalam Mulia, 2019).

#### 8) Stimulan dan Alkohol

Orang yang sering mengkonsumsi kopi biasanya mengalami kesulitan untuk dapat tidur. Karena di dalam minuman kopi terdapat zat yang dapat menstimulus saraf untuk tidak tidur. Kopi merupakan minuman yang mengandung kafein. Kafein yakni zat yang kerjanya bias memberikan rangsangan pada sistem saraf pusat, sehingga mempengaruhi tidur. Individu

yang minum alkohol dalam jumlah banyak sering mengalami gangguan waktu tidur (Kozier, 2010 dalam Mulia, 2019).

#### 9) Obat – obatan

Ada banyak pengobatan yang bisa memengaruhi kualitas tidur. Salah satunya yakni macam pengobatan seperti anti depresan sejenis hipnotik dapat berakibat pada terganggunya fase tidur III serta IV serta dapat menghentikan tidur REM. Kemudian ada jenis obat diuretik dan sedatif yang diketahui dapat menyebabkan insomnia. Narkotika juga jenis obat yang dapat menekan tahap tidur REM (Kozier, 2010 dalam Mulia, 2019).

## g. Gangguan Masalah Kebutuhan Tidur

#### 1) Insomnia

Insomia adalah ketidaksanggupan tubuh dapat memulai tidur dan kemudian tertidur dengan total waktu atau kualitas jam yang tidak sesuai. Individu yang menderita insomnia tidak mendapatkan kualitas tidur yang baik dan terbangun dalam keadaan tubuh yang tidak bugar. Oleh sebab itu, biasanya individu yang menderita insomnia sering terlihat lesu, lemah, tidak fokus, konjungtiva mata berwarna kemerahan, dan disekitar mata berwarna pucat kehitaman.

## 2) Sleep Apnea

Apnea *Tidur* merupakan kondisi dimana terjadi kehentian

nafas dalam selang waktu yang tetap selama waktu tertidur. Ada tiga jenis apnea yang pada umumnya dikenal yaitu ada apnea pusat, apnea obstruktif serta apnea campuran. Pada apnea sentral mengikursertakan ketidak fungsian pada puncak reseptor bernafas yang ada di otak. Akibatnya otak tidak lagi bisa mentranfusikan aba-aba secara benar ke otototot yang mengendalikan nafas. Dan mengakibatkan pasien menjadi tidak mampu berespirasi normal pada sebagian waktu tertentu. Kemudian pada apnea obstruktif, dapat berlangsung pada kondisi struktur faring atau rongga mulut menyumbat hembusan udara pernapasan saat perototan di belakang tenggorokan terlalu rileks. Biasa terjadi seperti karena lidah jatuh ke belakang. Hal ini terjadi pada beberapa kondisi yang di alami orang pada penyakit tertentu, seperti pada kondisi koma. Apnea obstruktif bias saja mengakibatkan dengkuran, kantuk berlebih pada siang hari serta bayi meninggal secara mendadak. Apnea ini bisa di lihat saat pasien sakit kronis contohnya penyakit hati periode akhir (Lyndon, 2014 dalam Mulia, 2019).

#### 3) Narkolepsi

Narkolepsi merupakan suatu keadaan dimana muncul rasa sangat kantuk yang tiba-tiba pada siang hari. Narkolepsi jenis itu dapat dikatakan "Serangan Tidur atau *Sleep Attack*".

Narkolepsi ini di duga adalah sebuah bentuk gangguan sistem saraf yang diakibatkanadanya rusak sistem genetik saraf otak sehingga dapat mengakibatkan tidak teraturnya waktu tertidur REM. (Lydon, 2014 dalam Mulia, 2019).

#### 4) Parasomnia

Parasomnia merupakan tindakan yang bias memengaruhi proses tertidur atau berlangsung saat tertidur. *International Classification of Sleep Disorder* menggolongkan *parasomnia* sebagai pengaruh keterjagaan contohnya yakni jalan didalam proses tidur, gangguan peralihan terbangun saat beristirahat (ngigau-ngigau), *parasomnia* erat kaitannya dengan tidur REM (bermimpi tidak baik) serta *sleep bruxism* (menggesekan gigi pada saat tidur).

#### 5) Hipersomnia

Hipersomnia merupakan kondisi tidur yang terjadi secara berlebihan terutama di malam dan atau hingga siang hari. Seseorang yang sedang terkena hipersomnia biasa tertidur hingga siang serta tidak dapat terbangun sebelum waktu biasa terbangun tidurnya tiba. Hipersomnia erat kaitannya saat kondisi psikologis contohnya karena gangguan kejiwaan atau situasi gelisah-gelisah, rusaknya persisteman syaraf sentral atau adanya penyakit pada ginjal, gangguan hatiserta kerusakan pencernaan tubuh (Heriana, 2014 dalam Mulia,

2019).

#### 6) Enuresa

Enuresa atau mengompol yakni kebiasaan BAK saat terjadi dijam terlelap dengan tidak di sadari. Pada saat tidur orang yang menderita enuresa/ enuresis tidak dapat menahan atau mengendalikan keluarnya urine sehingga memunculkan rasa ingin buang air kecil tanpa di sadarinya dan terjadilah mengompol. Enuresa ini sering di alami oleh anak saat berumur kurang dari 7 tahun. Mengompol pada waktu tidur di siang hari disebut enuresa diurnal dan mengompol pada waktu tidur di malam hari disebut enuresa nokturnal. Tetapi ada juga seseorang yang mengalami enuresa diurnal dan juga enuresa nokturnal.

## 7) Sudden Infant Death Syndrome / SIDS

Kesakitan sudden infant death syndrome merupakan sindrom meninggalnya bayi dadakan. Kelainan ini bisa dialami oleh bayi di rentan usia 12 bulan pertama kelahirannya. Bayi yang mengalami kematian mendadak ini merupakan bayi yang kondisinya sehat. Penyebabnya tidak diketahui dan kebiasaannya gejala ini tak menampakan ciri-ciri atau pertanda saat terjadi. Sudden infant death syndrome biasa dialami oleh bayi cowo (Heriana, 2014 dalamMulia, 2019).

## 8) Sleep Paralisis

Sleep *paralisis* merupakan kondisi tubuh terasa seperti tertindih. Pada *sleep paralisis* orang akan mengalami keadaan seperti merasakan kekakuan pada tubuhnya, kesulitan bernapas dengan normal, serta ketidakmampuan tubuh bergerak. Pada saat mengalami sleep paralisis orang akan tiba-tiba terbangun tetapi dalam keadaan yang setengah kemudian berhalusinasi melihat bayangan yang biasanya berbentuk bayangan hitam bayangan atau seseorang. Selain itu juga timbul perasaan tercekik, sulit menggerakkan lidah dan tidak mampu berbicara. Pada situasi ini, seseorang yang mengalami *sleep paralisis* bisa membuka mata, menggerakan bola mata dan melihat di sekitar tetapi tidak dapat berespon dengan baik (Potter dan Perry, 2007 dalam Diahputri, 2017).

## 9) Deprivasi Tidur

Deprivasi tidur adalah suatu kondisi terjadinya gangguan yang panjang pada total, kualitas, serta ketetapan proses tertidur sehingga bisa menimbulkan sindrom deprivasi (kekurangan tidur). Hal ini tidak termasuk gangguan tidur akan tetapi adalah sebuah akibat dari gangguan tidur. Deprivasi tidur menyebabkan perubahan pada fisiologis serta tindakan, kesakitan tergantung saat tahap deprivasi. 2 bentuk utama

deprivasi tidur yakni deprivasi REM serta deprivasi NREM.

Perpaduan 2 deprivasi ini bisa menaikan kesakitan gejala pada kesulitan tidur (Kozier, Erb, Berman, & Snyder, 2010).

#### 10) Periodic limb movement in sleep (PLMS)

PLMS ditandai dengan pergerakan posisi fleksi yang berulang-ulang pada ibu jari, mata kaki, lutut dan pinggul setiap 15-20 detik (Linton & Lanch, 2007). Gangguan ini terjadi antara fase 1 dan 2 Non-Rem, fase 3 dan 4 Non-Rem, dan tidur REM (Porth, 2004).

## 11) Gangguan irama sirkadian

Gangguan ini berupa sindrom jet lag dan gangguan yang menetap seperti sindrom terhambatnya fase tidur (Linton & Lanch, 2007). Jet lag berdampak pada terhambatnya siklus tidur seseorang karena perubahan zona waktu secara singkat sehingga tubuh perlu waktu untuk menyesuaikan diri dengan perubahan zona waktu secara singkat sehingga tubuh perlu waktu untuk menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan.

#### h. Penatalaksanaan Gangguan Pola Tidur

#### 1) Penatalaksanaan farmakologi

Mengobati masalah gangguan tidur dengan menggunakan obat — obatan. Rangsangan persisteman saraf otak contohnya amfetamin, nikotin, terbutalin, teofilin, serta pemolin

(Cylert), wajib dikonsumsi dengan terpisah serta harus dengan tatalaksana dokter (McKEnry dan Salerno, 1995). Kemudian, menghentikan obat depresan SSP, contohnya alkohol barbiturat, antidepresan trisiklik (amitriptilin, imipramine dan doksepin, serta triazolam (Halcon), bisa mengakibatkan tidak dapat tidur serta wajib diawasi dengan cermat.

Obat perangsang tidur bisa digunakan untuk memudahkan pasien jikalau dikonsumsi di saat yang benar sesuai anjuran. Akan tetapi, mengkonsumsi obat anti ansietas sedatif, atau hipnotik dengan lama bisa mengganggu tidur serta mengakibatkan masalah serius. 1 golongan obat yang dianggap relatif bagus yakni benzodiazepin. Obat ini tanpa efek depresi SSP umum contohnya sedatif atau hipnotik. Benzodiazepin memunculkan reaksi relaks, antiansietas, serta hipnotik dengan memfasilitasi kinerja neuron di SSP yang menghentikan kepekaan pada rangsang, mengakibatkan bisa menekan fase terjaga (Potter & Perry, 2007).

#### 2) Penatalaksanaan non farmakologi

Mengatasi masalah gangguan tidur dengan tidak menggunakan obat — obatan (Solehati & Kosasih, 2015) penatalaksanaan ini bisa dilaksanakan memakai terapi pengganti serta terapi alternatif berbentuk terapi Alternative

Medical System, Mind Body And Spiritual Therapies, Biologically Based Therapies, Manipulative And Body-Based Therapies, dan Energy Therapies.

#### i. Kualitas Tidur

# 1) Pengertian Kualitas Tidur

Kualitas tidur merupakan skoring untuk individu bisa secara cepat memulai tidur dan guna menjaga kondisi tidurnya. Kualitas tidur pada setiap orang bisa di jabarkan dengan perincian lama waktu tidur. ketidaknyamananketidaknyamanan yang dapat di alami pada waktu tertidur maupun ketika saat tidur dan atau ketika telah bangun dari beristirahat. Kebutuhan tidur yang berkualitas ditentukan dari berbagai macam kondisi pendukung yaitu jumlah jam tidur (kuantitas) yang cukup, dan tidak hanya itu tapi juga karena kondisi kedalaman tidur (kualitas). Berbagai macam kondisi berpengaruh pada kuantitas serta kualitas tidur yakni kondisi fisiologis, kondisi psikologis, kondisi tempat tinggal di sekitar serta juga kebiasaan aktifitas. Pada kondisi fisiologis ini mempengaruhi peningkatan atau penurunan pada kegiatan harian, perasaan kelemahan, perasaan kelelahan, imun meningkat atau berkurang serta juga ketidakstabilan pada tanda-tanda vital yang di alami tubuh, sedangkan dari kondisi psikologis ini mempengaruhi pada tingkat kecemasan, stess, depresi dan juga kesulitan untuk memulai fokus dan berkonsentrasi (Potter & Perry, 2007 dalam Mulia, 2019).

Kualitas tidur yakni suatu kesenangan dari diri individu pada proses tertidurnya yang di rasakannya sampai individu itu tak menampakan perasaan seperti perasaan kelelahan, emosional yang mudah emosi, kegelisahan, hitam di sekitar mata, kelopak mata edem, konjungtivita berwarna merah, mata perih, focus teralih (sulit berkonsentrasi), pusing, serta mudah menguap atau kantuk (Hidayat, 2008 dalam Mulia, 2019).

Kualitas tidur merupakan kesanggupan setiap orang agar bisa terjaga di waktu terlelap serta guna menerima total yang sesuai saat tertidur REM dan NREM (Kozier, 2010 dalam Mulia, 2019). Kenyamanan yang di dapatkan ketika seseorang telah terbangun dari tidurnya ditentukan dengan hasil dari kualitas tidur yang di dapatkan di sepanjang malam. Tidur yang berkulitas dapat meningkatkan kebugaran dan semakin meningkatkan kondisi fisik tubuh seseorang di kemudian hari.

#### a) Kualitas tidur baik

Kualitas tidur baik merupakan suatu keadaan seseorang bisa tertidur dengan puas, dalam total jam tertidur yang normal, mendapatkan rasa segar saat bangun dari tidur di pagi hari, tidak kantuk pada siang hari serta tidak

33

mengalami gangguan saat tidur (Widya, 2010).

b) Kualitas Tidur Buruk

Kualitas tidur buruk merupakan suatu keadaan kebalikan

dari kualitas tidur baik, dimana pada seseorang mengalami

gangguan pada salah satu atau semua factor - faktor

kenyamanan pada tidurnya dimana mengalami gangguan -

gangguan atau ketidak normal (Widya, 2010).

2) Penilaian Kualitas Tidur

Pada penilaian kualitas tidur ada beberapakomponen utama

yang ada didalamnya komponen itu,antara lain:

a) Kualitas Tidur Subjektif

Komponen kualitas tidur subjektif ini dijabarkan di

pertanyaan nomor 6 pada PSQI, yakni : "Pada 1 bulan

belakangan, bagaimana Anda memberikan penilaian pada

kualitas tidur Anda secara menyeluruh?" Kriteria menilai ini

dilihat menggunakan pilihan jawaban sampel yakni :

Sangat baik: 0

Cukup baik: 1

Cukup buruk: 2

Sangat buruk: 3

Skala: Ordinal

b) Latensi Tidur

Komponen kualitas tidur yaitu latensi tidur dijabarkan di

34

pertanyaan nomor 2 pada PSQI, yakni : "Pada 1 bulan

belakangan, seberapa lama (dinyatakan dalam menit) jam

tidur yang Anda gunakan untuk tidur setiap malam?", serta

pertanyaan nomor 5a, yakni : "Pada 1 bulan belakangan,

seberapa sering Anda mengalami kesulitan tidur

dikarenakan Anda tidak bisa tertidur dalam 30 menit

sesudah ke tempat tidur?" Setiap pertanyaan ini punya

nilai 0 - 3, yang selanjutnya ditotal hingga didapat nilai

komponen latensi tidur. Total nilai diselaraskan pada kriteria

menilai berikut:

Skor latensi tidur 0:0

Skor latensi tidur 1 - 2 : 1

Skor latensi tidur 3 - 4 : 2

Skor latensi tidur 5 - 6 : 3

Skala: Ordinal

c) Durasi Tidur

Komponen kualitas tidur yaitu durasi tidur menjabarkan

pada pertanyaan nomor 4 pada PSQI, yakni : "Pada 1

bulan belakangan, berapa jam Anda benar-benar tertidur

dimalam hari?" Jawaban sempel dikategorikan menjadi 4

sub dengan syarat menilai yakni:

Durasi tidur > 7 jam : 0

Durasi tidur 6 - 7 jam : 1

35

Durasi tidur 5 - 6 jam : 2 Durasi tidur < 5 jam : 3 Skala : Ordinal

## d) Efisiensi Tidur Sehari – Hari

Komponen kualitas tidur yaitu efisiensi tidur sehari–hari ini untuk menjelaskan pertanyaan nomor 1, 3 serta 4 pada PSQI berkaitan dengan jam tidur malam serta bangun pagi dan juga durasi tidur. Jawaban sampel selanjutnyadiproses dengan mmemakai rumus :

Du嘆a坦i Tidu嘆 岫#替岻

Ja鱈 Ba樽gu樽 Pagi 岫#巅岻-Ja鱈 Tidu孃 Ma猩a鱈 岫#1岻 などど% Hasil perhitungan dikategorikanjadi 4 sub dengan syarat menilai yakni:

Efisiensi tidur > 85 %: 0

Efisiensi tidur 75 – 84 %: 1

Efisiensi tidur 65 – 74 %: 2

Efisiensi tidur < 65 % : 3

Skala: Ordinal

## e) Gangguan Tidur

Komponen kualitas tidur yaitu gangguan tidur menjelaskan pertanyaan nomor 5b — 5j pada PSQI, yang terdiri dari penyebab gangguan tidur. Di setiap itemnya mempunyai nilai 0 - 3, dengan 0 berarti tidak pernah sama Sekali dan 3 berarti sangat sering dalam sebulan. Nilai selanjutnya ditotal hingga bisa didapat nilai gangguan tidur.

Total nilai itu dikategorikan sesuai syarat menilai, yakni :

Skor gangguan tidur 0:0

Skor gangguan tidur 1 - 9:1

Skor gangguan tidur 10 - 18 : 2

Skor gangguan tidur 19 - 27 : 3 Skala : Ordinal

## f) Pengobatan dengan Obat Tidur

Komponen kualitas tidur ini menjelaskan pada pertanyaan nomor 7 pada PSQI, yakni : "Pada 1 bulan belakangan, seberapa sering Anda mengkonsumsi obat - obatan (dengan atau tanpa resep dokter) guna memudahkan Anda tidur?" Syaratmenilai diselaraskan menggunakan pilihan jawaban sampel yakni :

Tidak pernah sama sekali: 0

Kurang dari sekali dalam seminggu: 1

Satu atau dua kali seminggu: 2

Tiga kali atau lebih seminggu: 3

Skala: Ordinal

## g) Disfungsi Aktivitas Siang Hari

Komponen kualitas tidur yaitu disfungsi aktivitas siang hari ini menjelaskan ada di pertanyaan nomor 8 pada PSQI, yakni : "Pada 1 bulan belakangan, seberapa sering Anda mengalami sulit tetap terjaga saat sedang mengemudi, makan, atau bersosialisasi?", dan pertanyaan nomor 9,

yakni: "Pada 1 bulan belakangan, seberapa besar masalah Anda untuk menjaga keantusiasan yang cukup untuk menyelesaikan sesuatu?" 1 pertanyaan punya nilai 0 - 3, yang selanjutnya ditotal hingga didapat nilai disfungsi kegiatan siang hari. total nilai selanjutnya diselaraskan menggunakan syarat menilai yakni:

Skor disfungsi aktivitas siang hari 0:

- 0 Skor disfungsi aktivitas siang hari 1 2:
- 1 Skor disfungsi aktivitas siang hari 3 4:
- 2 Skor disfungsi aktivitas siang hari 5 6:
- 3 Skala: Ordinal

## 3) Pengukuran Kualitas Tidur

Pengukuran kualitas tidur ini tidak hanya berbentuk lembaran lembaran kuesioner ataupun sleep diary. nocturnal polysomnography, serta multiple sleep latency test (Indrawati, 2012 dalam Iqbal, 2017). Sleep diary adalah bentuk penulisan kegiatan tidur harian, di dalamnya ada beberapa hal - hal yang harus di catat yaitu, jam saat terlelap, kegiatan yang dilakukan 15 menit sesudah bangun, makan serta minum, dan juga pengobatan minum. Peneliti telah melakukan pengukuran kualitas tidur. (Yi, Si, dan Shin, 2006 dalam Iqbal, 2017) mengukur kualitas tidur dengan SQS (Sleep Quality Scale). (Busyee, Reynolds, Monk, et al. 1989 dalam Iqbal, 2017)

melakukan pengukuran kualitas tidur memakai Pittsburgh Sleep Quality Index (PQSI). PQSI adalah alat ukur efektif yang dipakai guna melakukan pengukuran kualitas tidur dan pola tidur. Alat ukur PQSI dibuat berdasarkan pengukuran pola tidur sampel dengan rentang tidur 1 bulan terakhir. Kegunaan pembuatan PQSI vakni untuk menyediakan standar pengukuran kualitas tidur yang valid dan diyakini, untuk dapat digunakan membedakan antara kualitas tidur yang baik dan kualitas tidur yang buruk, menyiapkan indeks yang mudah dipakai oleh subjek dan interpetasi oleh peneliti, serta dipakai untuk merangkum dalam mengkaji gangguan tidur yang dapat berpengaruh di kualitas tidur (Busyee, Reynolds, Monk, et al., 1989 dalam lgbal, 2017).

(Busyee, Reynolds, Monk, et al. 1989 dalam Iqbal, 2017) mengelompokan nilai PQSI jadi kualitas tidur baik dan kualitas tidur buruk yang berwujud 7 kelompok komponen, yakni kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi tidur di siang hari. Jawaban dari pertanyaan ini punya nilai 0 - 3 serta di tiap-tiap macam pertanyaannya punya cara hitung yang lain pula. Diakhir jumlah nilai dari semua pertanyaan serta total di kelompokan jadi 2 sub. Jika nilai trakhir < 5 di kategorikan jadi kualitas tidur baik serta jika nilai trakhir > 5 di kategorikan jadi

kualitas tidur buruk. Penentuannya adalah dengan melihat pada hasil dari skor yang di dapatkan.

## 2. Konsep Slow Stroke Back Massage (SSBM)

## a. Pengertian Slow Stroke Back Massage (SSBM)

Slow Stroke Back Massage (SSBM) yakni tindakan massage yang dilakukan guna mengurangi kelainan kualitas tidur pada klien post operasi. Tidak hanya terkhusus untuk pasien post operasi tetapi juga dapat digunakan untuk pasien dengan keluhan lain. Seperti pada ibu hamil yang akan melalui masa bersalin tentunya banyak keluhan yang dirasakan sebelum bersalin. Massage ini dapat dilakukan untuk mengurangi keluhan dan ketidaknyamanan pada tubuh ibu sebelum bersalin. Massage yakni metode kombinasi sensori yang berpengaruh pada persisteman saraf otonom. Cara yang dilaksanakan yakni dengan mengusap-usap permukaan punggung pasien secara pelan-pelan serta berirama dengan cepat gerakan tangan 60 kali usap permenitnya (Potter & Perry, 2005).

Usapan lembut serta memanjang bisa menyalurkan efek senang dan ternyaman untuk klien, namun usap memendek serta sirkuler berpeluang menstimulus (Caldwell, Acello & Hegner, 2003). Sistem kerja *slow stroke back massage* yakni ada di saat dimulainya penghasilan hormon endorphin, vasodilatasi sistemik serta pengurangan proses kontraksi yang berlangsung sebab

meningginya kegiatan persisteman saraf parasimpatis yang memproduksi neurotransmitter asetilkolin yang bisa mencegah depolarisasi SA node dan AV node yang berefekdi pengurangan kegiatan persisteman saraf simpastis hingga timbulah efek menurunnya cepat detak jantung, curah jantung, dan volume sekuncup hingga terjadilah proses menurunnya tekanan darah sistolik dan diastolik. Hasil penelitian menjelaskan jikalau SSBM bagus dapat menaikan derajat kualitas tidur orang tua (Cinar, 2012). Han & Lee (2012) menunjukkan tingkat nyeri menurun dengan drastis pada klien post operasi gastrectomy serta kualitas tidur naik drastis sesudah diberikannya massage punggung. Holland dan Pokorny (2001) memberikan informasi jika pemberian SSBM berkisar 3 hari di tempat pemulihan di Carolia Utara di umur antara 52 sampai dengan 88 tahun memperlihatkan terjadinya pengurangan drastis di tekanan darah sistolik dan diastolik, pengurangan drastis secara statistik pada detak jantung rerata serta napas, serta nilai sudut pandang yang memperlihatkan bahwa SSBM bisa menjadikan klien merasa bahagia serta di perhatikan, fisik merasakan ketenangan, berkurangnya gelisah, menimbulkan perasaan ketenangan, serta meningkatkan rasa senang. Pelaksanaan SSBM di Indonesia sudah diteliti sebagai salah satu bentuk tindakan mandiri keperawatan dalam pengontrolan Low Back Pain (Gayu & Nur, 2012) nyeri pada saat siklus haid (Mukhoirotin & Zuliani, 2010) serta nyeri osteoarthritis (Mardliyah, 2010).

## b. Indikasi Slow Stroke Back Massage (SSBM)

- 1) Menurunkan dan meringankan rasa fatigue
- 2) Mengurangi intensitas nyeri
- Mengurangi kecemasan, gelisah, ketegangan dan rasa tidak nyaman
- 4) Memperbaiki kualitas tidur yang terganggu
- 5) Bisa mengurangi tingginya tekanan darah sistolik dan diastolik, kecepatan denyut jantung, serta temperatur badan.

## c. Kontra Indikasi Slow Stroke Back Massage (SSBM)

- 1) Terdapat luka bakar pada permukaan integument
- Terdapat luka memar pada daerah punggung atau di sekitarnya
- 3) Terdapat ruam ruam kulit
- 4) Terjadi peradangan pada kulit
- 5) Pasien yang menderita patah tulang
- 6) Pasien yang mengalami kemerahan pada kulit

#### d. Alat dan Bahan Slow Stroke Back Massage (SSBM)

- 1) Selimut/ kain
- 2) Lotion/ hand body/ minyak jaitun
- 3) Handuk mandi

## e. Langkah - Langkah Slow Stroke Back Massage (SSBM)

1) Tahap Prainteraksi

- a) Sebelum melakukan tindakan terlebih dahulu melaksanakan pemeriksaan pada program pengobatan pasien.
- b) Cuci kedua tangan dengan teknik cuci tangan 7 langkah.
- c) Siapkan alat-alat serta bahan-bahan yang akan diperlukan untuk memulai *massage*.

## 2) Tahap Orientasi

- a) Mengucapkan permisi serta bersalam terlebih dahulu pada klien serta menyapa panggilan klien.
- b) Menjabarkan terlebih dahulu maksud kedatangan serta proses-proses pelaksanaan intervensi massage.
- c) bertanya kebersediaan/ kemauan pasien untuk di mulainya tindakan.

## 3) Tahap Kerja

- a) Subyek penelitian (pasien) dipersilahkan untuk menentukan berbaring yang disenangi atau dianggapnya lebih nyaman selama dilakukan tindakan, pasien dapat berbaring miring, bertelungkup, ataupun posisi duduk.
- b) Membuka bagian punggung pasien, bahu, serta kedua lengan atas. Tutupi bagian lainnya menggunakan kain.
- c) Letakkan jempol berada di kedua sisi di bawah pangkal kepala.
- d) Lakukan gerakan rotasi ringan tangan di atas leher.

- e) Telapak tangan yang diletakkan di pangkal tengkorak dan kemudian tiupan lembut ke arah pasien, fokus area tulang belakang.
- f) Tempatkan tangan di sisi leher di bawah telinga dan selanjutnya memijat pada tulang klavikula orang hingga ke bahu menggunakan ibu jari, Lanjutkan pergerakan tersebut dengan berkali- kali.
- g) Telapak tangan ditempatkan di atas di kedua sisi tulang belakang di dekat bahu dan pindah ke tulang belakang ke pinggang.
- h) Telapak tangan memijat di kedua sisi leher dan terus menerus sampai ke leher serta di atas bahu dan ke bawah punggung dekat daerah tulang belakang.

# 3. Mekanisme Slow Stroke Back Massage Terhadap Kualitas Tidur Keluhan menurunnya kualitas tidur merupakan akibat dari proses penyakit yang di derita oleh pasien. Biasanya pasien cenderung mengalami gangguan tidur berupa insomnia dan sleep apnea serta beberapa penyakit gangguan tidur yang lainnya (Nissenson & Fine, 2017).

Tidur dipengaruhi oleh beraneka bentuk persisteman yang ada pada badan manusia salah satunya yakni persisteman sensori, jika apabila saat tubuh kekurangan atau bahkan kelebihan mendapatkan rangsangan sensori tersebut maka dapat

menyebabkan terjadinya gangguan pada tidur. Gangguan tidur ini dapat dipengaruhi oleh lingkungan, stressor, gaya hidup, gangguan ritme sirkadian, serta penyakit (Black & Hawks, 2014).

Ada sekitar 95% penderita gagal ginjal kronik mengalami penurunan pada kualitas tidurnya, sehingga berdampak pula pada penurunan kualitas hidup pasien tersebut (Abassi dkk, 2016). Pasien yang menderita gagal ginjal kronik secara perlahan terus menerus mengalami penurunan pada kesehatannya yang di akibatkan oleh proses penyakit serta proses terapi dialysis sebagai pengobatan dalam rangka penyembuhan penyakit tersebut. Proses pengobatan ini mengakibatkan munculnya berbagai keluhan - keluhan seperti keluhan pada menurunnya kualitas tidur pada pasien.

Dari hasil penelitian lain menyatakan jika penderita gagal ginjal kronik yang sedang menjalani terapi hemodialisis selama 3 bulan lebih banyak yang mengalami gangguan pada kualitas tidurnya dimana sekitar 60,9% yang melaporkan mengalami insomnia dan sleep apnea (Rai dkk, 2011). Insomnia merupakan kondisi saat seseorang mengalami kesulitan untuk tidur malam dalam waktu yang lama tidak dapa tertidur hingga larut malam. Pada umumnya ketika bangun tidur pagi, individu akan merasakan segar serta bugar pada tubuhnya, namun hanya saja pada penderita insomnia mereka akan merasa lemas pada badan, kurang bersemangat

serta masih mengantuk (Yekti, 2011). Untuk mengatasi masalah gangguan tidur tersebut diperlukan manajemen yang baik sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur pada klien.

Satu dari banyaknya bentuk terapi keperawatan yang bisa diterapkan yakni melalui pemberian pijat slow stroke back massage. Dari hasil penelitian diperoleh jika pijat slow stroke back massage memengaruhi pada peningkatan kualitas tidur klien dalam hal ini menjelaskan tingkat nyeri menurun drastis pada klien post operasi gastrectomy serta kualitas tidur naik drastis sesudah diberikannya pijat massage punggung (Holland dan Pokorny, 2001) bahwa slow stroke back massage berkisar 3 hari di panti pemulihan di Carolia Utara di umur antara 52 sampai dengan 88 tahun menjelaskan ada pengurangan drastis di tekanan darah sistolik dan diastolik, penguragan drastis secara statistik pada detak jantung rerata serta pernapasan, serta nilai sudut pandang menjelaskan slow stroke back massage bisa menciptakan rasa diperhatikan, senang, ketenangan fisik, gelisah berkurang, menimbulkan perasaan ketenangan serta rasa senang. Salah satu pengobatan yang dapat dilakukan guna menaikan kualitas tidur adalah massage atau pijatan. Slow stroke back massage merupakan teknik relaksasi dan merupakan bagian dari holistic self care yang berguna untuk mengatasi keluhan-keluhan seperti stress, kecemasan, kelelahan (fatigue), nyeri dan gangguan tidur. Beberapa teknik massage

dapat dipakai guna membantu menaikan kualitas tidur pasienpasien yang menderita gangguan tidur (Chien, Chung, Yeh and
Lee, 2015) menyatakan dalam penelitiannya bahwa dengan
pemberian teknik massage mampu mengatasi gangguan tidur
sehingga meningkatkan kualitas tidur pasien dengan penyakit
berbeda selama 4 minggu pemberian intervensi.

Mekanisme dari intervensi slow stroke back massage yakni di saat terjadinya penghasilan hormon endorphin, maka terjadilah vasodilatasi sistemik sehingga terjadi pengurangan kontraktilitas yang terjadi akibat kenaikan kegiatan sistem saraf parasimpatis yang menghasilkan neurotransmiter asetilkolin yang bisa memperlambat depolarisasi SA node dan AV node yang berakibat kegiatan sistem pada penurunan saraf simpastis hingga mengakibatkan efek menurunnya cepat detak jantung, curah jantung dan volume sekuncup hingga terjadi pengurangan pada tekanan darah.

SSBM yang diberikan selama 15 menit efektif meningkatkan terjadinya proses dilatasi pada pori-pori kulit punggung tubuh sehingga tubuh dapat kehilangan panas sehingga terjadi suhu tubuh berkurang yang akan menurunkan fase keterjagaan. Menurut Cinar, Eser, dan Khorshid (2009), massage punggung dengan durasi 15 menit dan 30 menit efektif dpat menurunkan panas tubuh secara drastis. Arjunam (2011) mengatakan bahwa manusia punya

ritme sirkardian atau ritme temperatur badan yang tidak tetap 370C (suhu bisa naik maupun turun), saat temperatur badan menurun maka tubuh akan mengalami kelelahan, rasa malas serta output lebih cepat tertidur.

Slow stroke back massage yang diberikan sesuai pada jam tidur efektif punya efek baik pada kecukupan energi. (Potter & Perry, 2005) mengatakan jika saat istirahat tubuh akan menyimpan energi serta laju metabolik basal menipis serta menyimpan cadangan energi. Saat jam utama tertidur malam ada proses meningkatnya pengeluaran growth hormon (GH) serta pengurangan Adeno Corticotropin Hormon (ACTH) dan kortisol (A.Steiger, 2003). Kortisol dapat merombak karbohidrat, protein serta lemak dengan proses yang namanya gluconeogenesis sehingga memproduksi sumber energy yang baru berbentuk glukosa yang gunanya untuk perbaikan fungsi tubuh saat waktu tertidur (Smeltzer & Bare, 2002).

#### B. Penelitian Terkait

Ada beberapa penelitian terkait dengan penelitian ini, diantaranya adalah :

1. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Setyawan, (2017) hasil dari penelitian massage punggung mempunyai responden terbanyak usia 55-60 tahun yakni ada 7 sampel. Dan pada intervensi senam lansia memiliki sampel terbanyak pada usia 55-60 tahun yaitu 8 responden. usia orang dewasa membutuhkan tidur malam untuk

istirahat sekitar 8 jam. Penuaan dapat menyebabkan perubahan perubahan yang dapat mempengaruhi pola tidur seseorang. Dalam penentuan karakteristik responden menurut jenis kelamin *massage* punggung memiliki responden terbanyak dengan kriteria (perempuan) yaitu 10 responden. Sedangkan pada senam lansia mempunyai responden yang sama (perempuan). Hasil penelitian ini menyatakan bahwa adanya peningkatan kualitas tidur setelah diberi intervensi Slow Stroke Back Massage karena massage bisa mengakibatkan terjadinya proses vasodilatasi pembuluh darah serta mempengaruhi pengurangan kinerja sistem syaraf simpatis dan menaikan kinerja saraf parasimpatis serta sebagai proses memberi impuls aferen mencapai pusat jantung. Akibat sirkulasi darah lancar pada organ seperti muskuloskeletal dan kardiovaskuler, aliran dalam darah meningkat, pembuangan sisasisa metabolik semakin lancar sehingga memicu hormon endorphin yang berfungsi memberikan rasa nyaman. Kondisi rileks yang dirasakan tersebut dikarenakan relaksasi dapat memberikan pemijatan halus pada berbagai kelenjar pada tubuh, menurunkan produksi kortisol dalam darah, mengembalikan hormon yang secukupnya sehingga memberikan keseimbangan emosi dan ketegangan pikiran sehingga dapat membuat kualitas tidur meningkat.

2. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Anninah, Asmawati,

Sariman Pardosi, (2020) yang berjudul "Slow Stroke Back Massage Terhadap Kualitas Tidur Ibu Post Sectio Caesarea di RS Bhayangkara". Didapatkan hasil rentan usia responden yang dijadikan sebagai responden ada yang berusia 20-35 tahun riwayat pendidikan SD (46,7%) rerata usia (27,73), dan pada rentan usia 20-34 tahun riwayat berpendidikan SMA (46,7%) rerata usia (28,33). Selama minggu-minggu mendekati masa bersalin banyak sekali keluhan-keluhan yang dirasakan oleh masing-masing ibu hamil, salah satunya ibu hamil mengalami gangguan tidur yang mengakibatkan menurunnya jam tidur tidak seperti ambang normal waktu tidur biasanya. Hal lain yang menyebabkan menurunnya kualitas tidur adalah karena rasa nyeri, cemas, ketidaknyamanan pada kandung kemih, gangguan bayi yang ada di dalam kandungan, ketegangan pada otot-otot dan pembengkakan pada payudara. Sehingga, kualitastidur ibu sebelum menjalani persalinan adalah buruk atau menurun namun setelah diberikannya pijat Slow Stroke Back Massage ibu yang akan bersalin memiliki kualitas tidur yang lebih baik dan lama waktu tidur meningkat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi Slow Stroke Back Massage efektif dalam meningkatkan kualitas tidur. Pijat Slow Stroke Back Massage efektif menaikan kualitas tidur pada ibu sebelum bersalin karena pada saat dilakukan Slow Stroke Back Massagemenyebabkan terjadilah proses melebarknya pori — pori di kulit yang dapat mengakibatkan suhu badan menjadi turun. Dan pada saat kehilangan panas inilah yang menyebabkan suhu tubuh menurun. Jika suhu tubuh menurun maka akan dapat mengurangi fase keterjagaan. Saat temperatur badan menjadi turun, di situlah tubuh akan memasuki tahap kelelahan, perasaan malas, dan pada akhirnya lebih cepat terlelap. Pada saat pijat Slow Stroke Back Massage kulit menerima stimulus yang dapat menyebabkan penurunan rasa nyeri, proses ini bekerja dengan tubuh secara tidak langsung mulai mengeluarkan hormon endorphin. Pada saat hormon ini di keluarkan akan terjadi proses penutupan terhadap penyampaian rasa nyeri. Selain menutup rasa nyeri hormon endorphin juga mengaktifkan aliran serabut saraf sensori A-beta yang banyak serta laju sehingga berhasil menurunkan aliran nyeri melewati serabut tipe C dan Adelta dan akhirnya nyeri menurun drastis. Dari keluarnya hormon endorphin memberikan efek tenang dan nyaman sehingga memudahkan untuk beristirahat sehingga meningkatkan kualitas tidur.

3. Dalam jurnal yang sudah diteliti oleh Achmad Ramadhan, Hani Fauziah dan Ashar Prima (2020) berjudul "Penerapan Terapi Slow Stroke Back Massage Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bekasi Jaya Slow Stroke Back Massage Therapy In Hypertension Patiens In Public Health Center Of Bekasi Jaya" subjek di penelitian ini yakni pasien yang menderita hipertensi di

Wilayah Kerja Puskesmas Bekasi Jaya. Peneliti mengambil sampel 2 orang yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eklusi. Jenis penelitian ini memakai teknik deskriptif yaitu pendekatan studi kasus berbentuk penerapan teknik slow stroke back massage untuk klien dengan hipertensi. Instrument yang digunakan untuk mengukur variabel dependen adalah spyghmomanometer digital dan untuk melakukan pijat Slow Stroke Back Massage (SSBM) dengan SOP Slow Stroke Back Massage. Variabel dependen yaitu tekanan darah dan variebel independen adalah pijat Slow Stroke Back Massage (SSBM). Cara pemilihan responden yang dipakai yakni dengan *probability sampling* (random sampling). Adapun persamaan penelitian ini yaitu kesamaan variable independen, design penelitian dengan Pre eksperimen One Group Pre Test and Post Test Design. Sedangkan perbedaannya adalah pada sampel dan jumlah sampel. Pada jurnal penelitian sampel di ambil dari klien tekanan darah tinggi di Puskesmas Bekasi Jaya.Dan pada proposal ini sampel diambil dari pasien yang mengalami gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa.

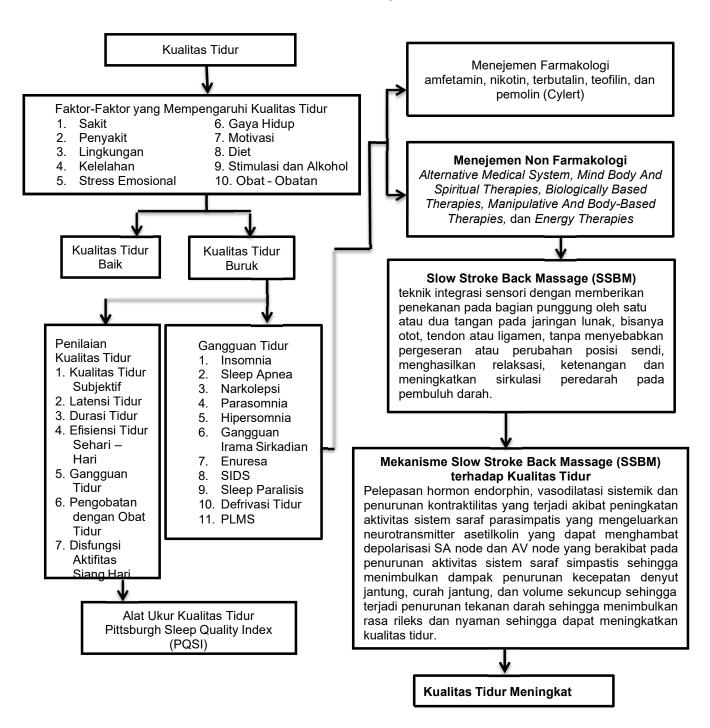
4. Dalam jurnal yang sudah diteliti oleh Maryaningsih, Dewi Agustina, Yeni Vera dan Sulaiman (2020) berjudul "Efektivitas Pemberian Massage Punggung terhadap Kualitas Tidur Lanjut Usia di Panti Taman Bodhi Asri Effectiveness of Giving Back Massage on Sleep Quality for the Elderly at Panti Taman Bodhi Asri" subjek penelitian

ini adalah lansia di Panti Taman Bodhi Asri. Sampel 46 orang sesuai dengan kriteria inklusi dan eklusi. Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen, pre experimental designs, dengan menggunakan rancangan One Group Pretest Posttest tanpa adanya grup control. Cara mengumpulkan responden yakni dengan non probability sampling dengan cara purposive sampling, yakni teknik pengambilan sampel dengan mengikuti tujuan penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Instrument yang digunakan untuk mengukur variabel dependen yaitu kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) dan untuk melakukan terapi Slow Stroke Back Massage (SSBM) dengan SOP Slow Stroke Back Massage. Variabel dependen yaitu kualitas tidur dan variebel independen adalah terapi Slow Stroke Back Massage (SSBM). Adapun persamaan penelitian ini yaitu kesamaan variable independen, design penelitian dengan Pre eksperimen One Group Pre Test and Post Test Design.

#### C. Kerangka Teori Penelitian

Kerangka teori merupakan suatu rangkuman atau ringkasan berdasarkan uraian yang telah diberikan sebelumnya dalam bentuk naratif, guna menyajikan batasan tentang teori yang digunakan sebagai dasar penelitian yang akan dilakukan (Hidayat,2014). Dari hasil pratinjauan kepustakaan, maka dapat dijabarkan kerangka teori sebagai berikut :

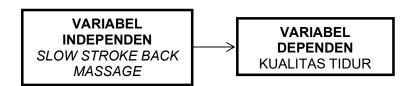
Gambar 2.2 Kerangka Teori



## D. Kerangka Konsep Penelitian

Nursalam (2017) mendefiniskan kerangka konsep sebagai abstraksi atau gambaran awal secara singkat yang mewakili dari pernyataan keseluruhan, dari sebuah realita dengan tujuan agar dikomunikasikan dan digunakan untuk membuat suatu teori atau dasar yang menguraikan mengenai kaitan - kaitan antar variable. Kerangka konsep pada *literature review* ini terdiri dari 2 variabel, yakni : variabel independen yaitu kualitas tidur, sedangkan untuk variabel dependennya adalah slow stroke back massage. Berdasarkan kerangka konsep dan tujuan dari penelitian ini mengindentifikasi dan menganalisis pada variabel independent yaitu kulitas tidur terhadap dilakukannya slow stroke back massage. Apakah ada dan terdapat penaikan derajat kualitas tidur bagi pasien.

Gambar 2.3 Kerangka Konsep



## E. Hipotesis Penelitian

Menurut Nursalam (2017) hipotesis merupakan suatu dugaan atau jawaban sementara yang kebenarannya akan di buktikan melalui penelitian – penelitian. Cara mencari kebenarannya adalah dengan membuat dan merincikan pertanyaan — pertanyaan dipenelitian yang sudah dirumuskan. Berdasarkan kerangka konsep yang sudah

dibuat pada bagian kerangka konsep penelitian, maka hipotesis tersebut antara lain :

## 1. Hipotesis Alternatif (Ha)

Ada perubahan antara kualitas tidur antara sebelum dan sesudah diberikannya slow stroke back massage bagi pasien. Dimana jawaban atau dugaan dari Ha ini adalah slow stroke back massage efektif guna menaikan derajat kualitas tidur dan mengurangi keluhan — keluhan yang menurunkan kualitas tidur bagi klien.

## 2. Hipotesis Nol (Ho)

Tidak ada pengaruh terhadap kualitas tidur sebelum dan sesudah diberikan *slow stroke back massage* kepada pasien. Dimana jawaban atau dugaan sementara slow stroke back massage tidak efektif meningkatkan kualitas tidur pada klien.