

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Senam Qigong

a. Pengertian Senam Qigong

Senam qigong merupakan latihan penyembuhan diri yang berasal dari Tiongkok kuno. Masyarakat kuno Tiongkok menggunakan latihan ini dilakukan sejak 4000 tahun yang lalu. Latihan ini berefek pada suasana hati dan berfokus pada peningkatan kesehatan dan pengobatan suatu penyakit. Selain itu, senam qigong mempunyai beberapa manfaat yaitu meningkatkan kognitif, keseimbangan, dan kualitas tidur (Yeung, Zou, & Chan 2018). Menurut Leung, Liu, dan Fong (2016), qigong merupakan bentuk pengobatan tradisional Cina yang melibatkan sistem holistic untuk meningkatkan kesehatan dan menyembuhkan suatu penyakit. Qigong adalah suatu olahraga yang berbeda dengan olahraga pada umumnya, yaitu tidak hanya dengan posisi, gerakan dan aturan, namun dengan mementingkan teknik pernafasan. Qigong mempunyai 3 prinsip, yaitu olah tubuh, olah pernafasan, dan olah pikiran (King, 2014).

b. Manfaat Senam Qigong

Menurut Chan, Yu, Choi, Lee, Sit, & YK Chan (2016), manfaat senam qigong yaitu dapat meningkatkan kualitas tidur dengan mempengaruhi hormon tidur yaitu melatonin. Melatonin berfungsi sebagai pengatur ritme tidur sehingga hormon ini dapat meningkatkan kualitas tidur. Selain melatonin, senam qigong dapat merangsang penurunan aktivitas saraf simpatis dan peningkatan aktifitas para simpatis yang berpengaruh pada penurunan hormon kortisol dan *katekolamin* serta vasodilatasi pada pembuluh darah yang mengakibatkan transpor oksigen ke seluruh tubuh terutama otak lancar sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan nadi menjadi normal (Dewi, Yurintika, & Sabrian, 2015).

Kualitas tidur dipengaruhi oleh irama sirkadian. Irama sirkadian adalah irama yang berjalan seiring dengan rotasi bumi. Pusat kontrol irama sirkadian terletak pada bagian ventral anterior hipotalamus. Irama sirkadian memiliki peran penting dalam meregulasi metabolisme didalam tubuh. Hampir semua makhluk hidup memiliki irama sirkadian (Japardi, 2002). Menurut Guyton (2007), irama sirkadian akan mempengaruhi CRH-ACTH-Cortisol. Jika irama sirkadian terganggu maka CRH-ACTH-Cortisol akan terjadi peningkatan produksi. Efek dari senam qigong dapat

meningkatkan kualitas tidur dengan mengurangi produksi cortisol (Wang et al, 2014)

2. Tidur

a. Pengertian Tidur

Menurut Safitrie dan Ardani (2013), tidur merupakan suatu peristiwa penting yang dialami setiap manusia. Manfaat tidur untuk memulihkan kondisi seseorang yang telah melakukan aktifitas. Tidur ditentukan oleh irama sirkadian karena irama sirkadian yang akan mempengaruhi fungsi biologis dan kebiasaan (Potter dan Perry, 2010).

b. Manfaat Tidur

Tidur bermanfaat untuk menjaga keseimbangan mental, emosional, kesehatan, mengurangi stress pada organ tubuh seperti paru-paru, jantung, endokrin dan lain-lain (Hidayat 2014). Secara umum terdapat dua efek fisiologis dari tidur: pertama, efek pada sistem saraf yang diperkirakan dapat memulihkan kepekaan normal dan keseimbangan di antara berbagai susunan saraf; dan kedua, efek pada struktur tubuh dengan memulihkan kesegaran dan fungsi dalam organ tubuh karena selama tidur terjadi penurunan (Hidayat, 2014). Tidur yang nyenyak sangat bermanfaat untuk memelihara fungsi jantung, karena di saat tidur laju jantung akan lebih rendah dari biasanya (Riyadi & Widuri, 2015).

c. Tahapan Tidur

Tidur terdiri dari dua macam yaitu tidur dengan gerakan mata tidak cepat (NREM; *non rapid eye movement*) atau biasa disebut juga tidur dengan gelombang lambat (*slow wave sleep*) dan tidur dengan gerakan mata cepat (REM; *rapid eye movement*) atau biasa disebut tidur paradoks. Tidur jenis NREM biasanya tidur yang lebih dikenal dengan tidur nyenyak dengan ciri seperti mimpi berkurang bahkan tidak bermimpi, tekanan darah menurun, frekuensi nafas menurun, metabolisme menurun dan pergerakan bola mata melambat. Tidur NREM memiliki empat tahapan (I-IV). Tahap I yaitu tahap transisi dari kondisi sadar menjadi tidur, tahap II yaitu tidur ringan, tahap III keadaan fisik makin melemah dan penurunan kecepatan jantung dan pernafasan secara berlanjut akibat dominasi sistem saraf parasimpatis dan tahap IV yaitu tidur yang sulit untuk dibangunkan atau biasa disebut tidur nyenyak, jika individu telah tidur pada tahap ini dapat memulihkan keadaan tubuhnya (Riyadi & Widuri 2015).

Sedangkan tidur jenis REM atau paradoks berlangsung selama 5-20 menit, rata-rata timbul 90 menit. Ciri dari tidur jenis REM yaitu adanya mimpi aktif, lebih sulit untuk dibangunkan bahkan bisa terbangun secara mendadak, frekuensi jantung dan paru tidak teratur, metabolisme meningkat dan pergerakan bola mata cepat (Hidayat, 2014).

d. Kualitas Tidur

Menurut Potter dan Perry (2010), kualitas tidur adalah efektifitas tidur yang dirasakan oleh seseorang sehingga orang tersebut merasa segar saat bangun dari tidurnya. Kualitas tidur juga dapat diartikan sebagai kemampuan setiap orang untuk mempertahankan keadaan tidur dan untuk mendapatkan tahap tidur REM (*Rapid Eye Movement*) dan NREM (*Non Rapid Eye Movement*) yang pantas (Khasanah, 2012). Menurut Safitrie & Ardani (2013), kualitas tidur dapat diukur dengan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI).

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) merupakan kuisisioner yang berguna untuk menilai kualitas tidur seseorang. Kuisisioner PSQI terdapat 19 soal, di dalam 19 soal tersebut terdapat komponen-komponen untuk mengukur durasi tidur, latensi tidur, frekuensi tidur atau tingkat masalah dalam tidur. Skor total dalam PSQI ini yaitu 0 - 21. Interpretasinya yaitu semakin tinggi skornya maka nilai kualitas tidurnya semakin buruk (Antony 2010, dalam Utama 2014).

e. Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur

Beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur, yaitu

1) Lingkungan

Keadaan lingkungan yang aman dan nyaman dapat meningkatkan dan mempercepat proses tidur. Lingkungan fisik yang mempengaruhi tersebut diantaranya adalah ventilasi, ukuran

tempat tidur, kekerasan tempat tidur, posisi tempat tidur, kebisingan/rebut dan kegaduhan (Riyadi & Widuri, 2015).

2) Kelelahan

Kelelahan akibat aktifitas yang tinggi membuat seseorang membutuhkan tidur lebih banyak untuk menjaga keseimbangan tubuh agar energi yang telah dikeluarkan tubuh bisa dipulihkan saat tidur (Hidayat, 2014).

3) Gaya hidup

Gaya hidup berhubungan dengan aktivitas fisik dan kelelahan. Seseorang mengalami kelelahan tingkat menengah terutama kelelahan yang disebabkan oleh aktifitas yang menyenangkan biasanya akan memperoleh tidur yang mengistirahatkan, sebaliknya jika kelelahan tersebut disebabkan oleh pekerjaan/aktivitas yang berlebihan, melelahkan atau stress, maka akan membuat sulit untuk tidur, maka relaksasi sangat diperlukan untuk membantu mengistirahatkan tubuh (Riyadi & Widuri, 2015).

Jenis terapi relaksasi yang dapat dilakukan seperti terapi aroma lemon yang efektif untuk meningkatkan kualitas tidur (Alissa, 2015). Mendengarkan music pop menjelang tidur dapat meningkatkan kualitas tidur (Anggraeny, 2014). Pemberian pijatan

(*back massage*) pada tubuh sebelum tidur sangat efektif untuk meningkatkan kualitas tidur (Maretdhidta, 2013).

Menurut penelitian Rahim (2016), senam Tai Chi dapat mempengaruhi tidur lansia. Senam ini menggunakan teknik nafas dalam yang berdampak pada tidur lansia. Dibuktikan bahwa dengan senam ini terdapat perbedaan kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah melakukan senam Tai Chi. Senam Tai Chi mampu membuat perasaan rileks dan merangsang kelenjar pituitari mengeluarkan melatonin yang mampu membuat lansia mudah tidur.

4) Nutrisi

Kebutuhan nutrisi yang baik dapat membuat seseorang mudah untuk tertidur, sebaliknya jika kekurangan kebutuhan nutrisi akan menyebabkan sulit untuk tidur (Hidayat, 2014).

5) Status kesehatan

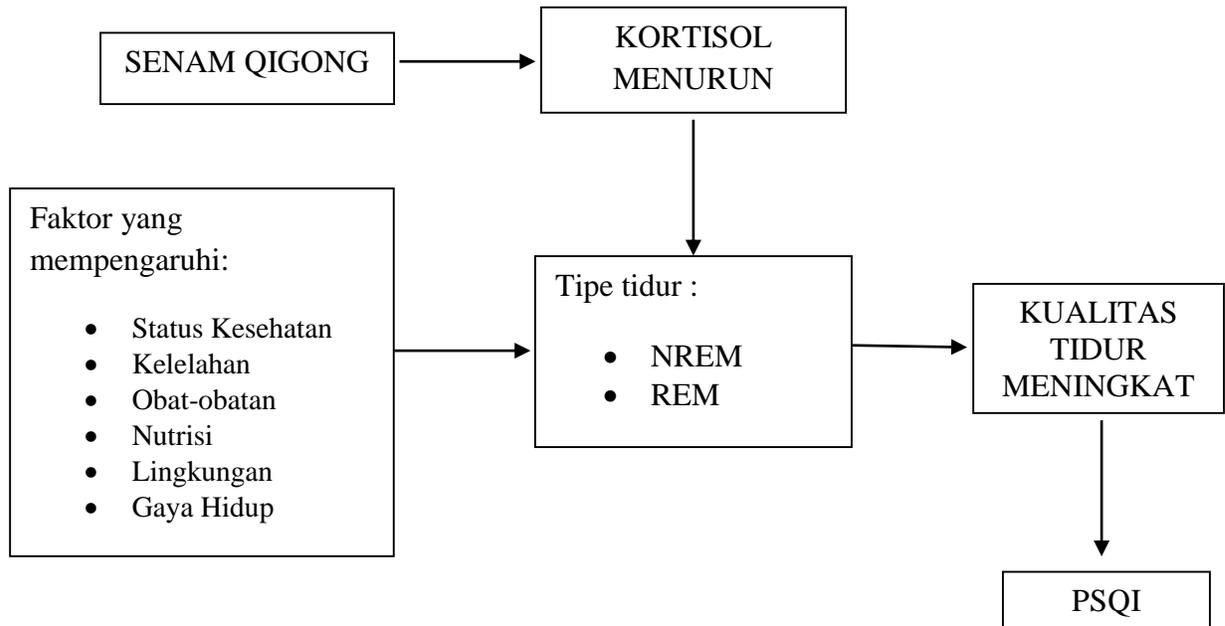
Status kesehatan baik kesehatan fisik maupun psikologis dapat mempengaruhi kebutuhan tidur seseorang. Penyakit fisik seperti nyeri, batuk, sesak nafas, panas jantung berdebar dan penyakit lainnya yang menyebabkan ketidaknyamanan dapat menyebabkan masalah tidur dan istirahat. Stress psikologis yang berhubungan dengan suasana hati seperti depresi, kecemasan, beban

fikiran dan stress akan menyebabkan gangguan kebutuhan istirahat tidurnya (Riyadi & Widuri, 2015).

6) Obat-obatan

Obat dapat mempengaruhi terhadap tidur, dengan obat seseorang bisa mudah tidur bahkan juga bisa menyebabkan sulit untuk tidur tergantung jenis obat yang di konsumsi. Obat golongan amfetamin dapat menurunkan tidur REM (Riyadi & Widuri, 2015).

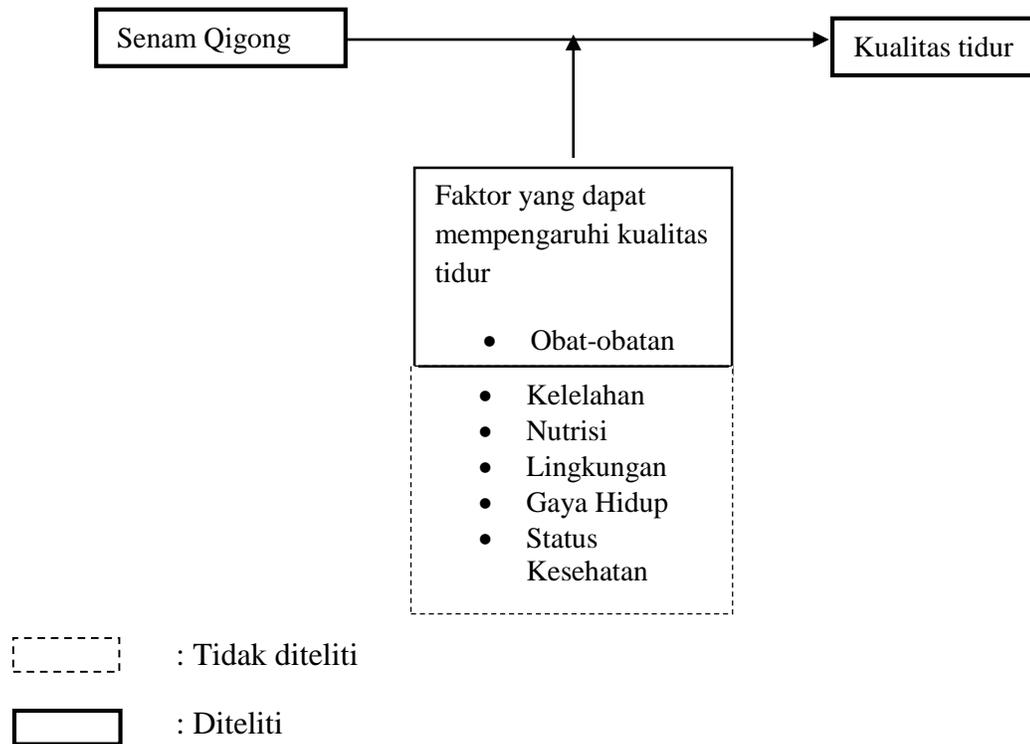
B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori Penelitian

Yeung, Zou, & Chan (2018), Leung, Liu, & Fong (2016), King (2014), Chan, Yu, Choi, Lee, Sit, & YK Chan (2016), Safitrie dan Ardani (2013), Potter dan Perry (2010), Hidayat (2014), Riyadi dan Widuri (2015), Khasanah (2012), Antony (2010) dalam Utama 2014.

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian

D. Hipotesis

H₁ : “Terdapat pengaruh senam qigong terhadap kualitas tidur pekerja *shift* di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta”