

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teori**

##### **1. Konsep Kalitas Tidur**

###### **a. Definisi Tidur**

Tidur adalah keadaan yang berulang dan sering, reversibel yang ditandai dengan keadaan relaksasi dan peningkatan responsivitas terhadap rangsangan eksternal dibandingkan dengan keadaan terjaga (Kaplan & Sadock, 2014). Tidur merupakan bagian dari ritme sirkadian, jika seseorang memiliki kebiasaan tidur tepat waktu dan teratur, keesokan harinya tubuh akan bereaksi untuk tidur tepat waktu (Feldman, 2015). Tidur adalah keadaan kesadaran yang berubah ketika persepsi dan respon individu terhadap lingkungan menurun (Mubarak dkk, 2015).

###### **b. Pola Tidur Normal**

Menurut Potter & Perry (2017), durasi dan kualitas tidur normal bervariasi antar orang dari semua kelompok umur berbeda-beda, pembagian usia dan kebutuhan tidur meliputi : neonatus (tidur sekitar 16 jam), bayi (tidur 22 jam), balita (tidur 12 jam), anak-anak (tidur 11-12 jam), remaja (tidur 7,5 jam), dewasa (tidur 8,5 jam), dan lansia (4-6 jam).

###### **c. Siklus Tidur**

Pola tidur normal orang dewasa dimulai dengan periode

sebelum tidur ketika orang tersebut hanya menyadari peningkatan rasa kantuk. Fase ini berlangsung dari 10 hingga 30 menit, tetapi seseorang mengalami kesulitan tidur, itu akan berlangsung satu jam atau lebih (Potter & Perry, 2017). Menurut Herdman (2018) seseorang yang memiliki waktu tidur <6 jam sebelum operasi dengan jumlah 19 orang (33,33%) dan dilakukan pengukuran hemodinamik sebelum anestesi 52,6% perubahan pada sistole, 57,9% perubahan pada diastole, 57,9% perubahan pada nadi, dan 63,2% perubahan pada MAP.

Pola siklus biasanya berkembang dari tahap 1 sampai tahap 4 NREM, diikuti oleh pembalikan dari 4-3 sampai 2, dan berakhir dengan periode tidur REM. Seseorang biasanya mencapai tidur REM sekitar 90 menit dalam siklus tidur, 75%-80% dari waktu tidur dihabiskan dalam tidur REM. (Potter & Perry, 2017)

#### d. Irama Sirkadian

Irama sirkadian merupakan irama siklus 24 jam siang-malam. Irama sirkadian, termasuk siklus tidur-bangun harian, dipengaruhi oleh cahaya dan suhu serta oleh faktor eksternal seperti aktivitas sosial dan kebiasaan kerja. Jika siklus tidur-bangun seseorang berubah secara dramatis, akibatnya akan terjadi kualitas tidur yang buruk. Kecemasan, kurang istirahat, lekas marah dan penilaian yang buruk adalah gejala umum dari gangguan siklus tidur, sehingga menyebabkan irama biologis tidur seringkali menjadi sinkron dengan fungsi tubuh yang lain, jika siklus tidur-bangun terganggu, fungsi fisiologis juga dapat

berubah (Potter & Perry, 2017). Irama sirkadian mempengaruhi perilaku dan pola fungsi biologis utama seperti suhu tubuh, detak jantung, tekanan darah, sekresi hormon, kemampuan sensorik, dan suasana hati (Alimul, 2015).

e. Fungsi Tidur

Tidur adalah waktu untuk memperbaiki dan mempersiapkan fase bangun berikutnya. Selama waktu tidur NREM tahap 4, tubuh mengeluarkan hormon pertumbuhan untuk memperbaiki dan memperbaharui sel epitel dan sel khusus, seperti sel otak. Tidur REM tampaknya sangat penting untuk pemulihan dan kognisi jaringan otak. Pada orang dewasa, lebih banyak memori disimpan selama tidur daripada saat terjaga dan sebanding dengan durasi tidur gelombang pendek (Potter & Perry 2017).

f. Gangguan Tidur

Menurut Potter & Perry (2017) jenis-jenis gangguan tidur antara lain:

- 1) Narkolepsi. Narkolepsi adalah disfungsi mekanisme yang mengatur tidur dan terjaga. Kantuk di siang hari yang berlebihan adalah keluhan paling umum yang terkait dengan gangguan ini.
- 2) Kurang tidur. Penyebabnya termasuk penyakit, stres emosional, obat-obatan, gangguan lingkungan, dan perubahan tidur.
- 3) Parasomnia. Parasomnia yang ada termasuk berjalan dalam tidur, mimpi buruk, perasaan takut dan enuresis (mengompol) dan bruksisme.

g. Pengertian Kualitas Tidur

Kualitas tidur adalah kepuasan tidur sehingga pasien tidak merasa lelah, mudah terbangun, gelisah, lesu dan apatis, lingkaran hitam di bawah mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, kurang perhatian, sakit kepala, dan sering menguap atau mengantuk (Nashori, 2017). Tidur dianggap berkualitas baik apabila siklus NREM dan REM terjadi berselang-seling empat sampai enam kali (Potter & Perry, 2017). Kualitas tidur dapat dilihat melalui tujuh komponen, yaitu:

- 1) Kualitas tidur subjektif: laporan subjektif diri sendiri terhadap kualitas tidur yang dimiliki, perasaan terganggu dan lekas marah berperan dalam penilaian kualitas tidur.
- 2) Latensi tidur : waktu yang dibutuhkan seseorang untuk tertidur, ini terkait dengan gelombang tidur seseorang.
- 3) Efisiensi tidur : kaji durasi tidur dan durasi tidur seseorang untuk menentukan apakah cukup tidur atau belum.
- 4) Penggunaan obat tidur dapat menunjukkan beratnya gangguan tidur, sebagaimana obat tidur diindikasikan jika orang tersebut mengalami gangguan tidur yang parah dan obat tidur dianggap perlu untuk membantu tidur.
- 5) Gangguan tidur: mendengkur, gangguan gerak, sering terbangun dan mimpi buruk dapat mempengaruhi proses tidur seseorang.
- 6) Durasi tidur: dinilai dari waktu tidur hingga waktu bangun, waktu

tidur yang tidak mencukupi akan menyebabkan kualitas tidur yang buruk

7) *Daytime disfunction* atau gangguan dalam aktivitas sehari-hari karena rasa kantuk.

#### h. Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur

Menurut Mubarak dkk (2015), faktor yang mempengaruhi tidur antara lain:

- 1) Penyakit. Seseorang membutuhkan lebih banyak tidur dari biasanya. Namun, penyakit tersebut membuat penderitanya tidak bisa tidur atau kurang tidur.
- 2) Lingkungan. Seseorang sering tidur di lingkungan yang tenang dan nyaman bila terjadi perubahan yang dapat menghambat tidur.
- 3) Motivasi. Motivasi dapat mempengaruhi tidur dan dapat menyebabkan keinginan untuk tetap terjaga dan waspada untuk memerangi kantuk.
- 4) Kelelahan. Apabila mengalami kelelahan dapat mempengaruhi periode pertama tahap REM.
- 5) Stres emosional. Kecemasan seseorang dapat meningkatkan sistem saraf simpatis sehingga mengganggu tidur.
- 6) Alkohol. Alkohol sering menekan tidur REM, seseorang yang tahan minum alkohol dapat mengakibatkan insomnia dan lekas marah.
- 7) Obat-obatan. Beberapa obat yang dapat menyebabkan gangguan

tidur antara lain: diuretik (menyebabkan insomnia), anti depresan (supresi REM), kafein (meningkatkan saraf simpatis), beta bloker (menimbulkan insomnia), dan narkotika (mensupresi REM).

i. Pengukuran Kualitas Tidur

Kualitas tidur individu dapat diukur melalui cara sebagai berikut:

1) *Electroencefalogram (EEG)*

Kualitas tidur dapat dianalisa melalui pemeriksaan laboratorium berupa EEG yang merupakan rekaman arus listrik dari otak. Perekaman listrik dari permukaan otak menunjukkan aktivitas listrik yang terus menerus timbul dalam otak. Hal ini dipengaruhi oleh derajat eksitasi otak akibat keadaan tidur, siaga dan penyakit. Gelombang EEG diklasifikasikan dalam gelombang alfa, betha dan delta (Guyton & Hall, 2009).

2) Skala Analog Visual

Skala analog visual merupakan salah satu metode yang singkat dan efektif untuk mengkaji kualitas tidur. Perawat membuat sebuah garis horizontal kurang lebih 10 cm. Perawat menuliskan pernyataan-pernyataan yang berlawanan pada setiap ujung garis seperti tidur malam terbaik dan tidur malam terburuk. Klien kemudian diminta untuk memberi tanda titik pada garis yang menandakan persepsi mereka terhadap tidur malam. Jarak tanda tersebut diukur dengan milimeter dan diberi nilai angka untuk kepuasan tidur. Skala ini dapat diberikan untuk menunjukkan

perubahan dari waktu ke waktu (Potter & Perry, 2017)

3) *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*

*Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* merupakan kuisisioner untuk menilai kualitas tidur dalam waktu satu bulan. *PSQI* memiliki 18 pertanyaan dengan waktu pengisian 5-10 menit yang terbagi dalam 7 komponen. Masing-masing komponen memiliki kisaran nilai 0-3 dengan 0 menunjukkan tidak adanya kesulitan tidur dan 3 menunjukkan kesulitan tidur yang berat. Skor dari ketujuh komponen tersebut dijumlahkan menjadi 1 skor global dengan kisaran 0-21. Jumlah skor disesuaikan dengan kriteria penilaian, kualitas tidur baik :  $\leq 5$  dan kualitas tidur buruk :  $> 5$ . *PSQI* telah diuji validitasi pada usia 24-83 tahun dan berbagai populasi yang mengalami gangguan tidur. Peneliti tidak melakukan uji validitas karena alat ukur yang digunakan merupakan kuesioner *PSQI* kualitas tidur yang dipublikasikan oleh *University of Pittsburgh* pada tahun 1988. Nilai spesifitasnya adalah 86,5% dan sensitivitas 89,6% dan nilai *Alpha Cronbach* 0,83 untuk seluruh komponen penelitian (Sukmawati, 2019).

2. Murotal

a. Pengertian

Murottal adalah rekaman suara Al-qur'an yang dilagukan oleh seorang qori (pembaca Al-qur'an) (Nurqalbi & Kamaruddin, 2019). Murottal juga dapat diartikan sebagai lantunan ayat-ayat suci Al-

Qur'an yang dilagukan oleh seorang qori (pembaca Al-qur'an), direkam dan diperdengarkan dengan tempo yang lambat serta harmonis (Alwi & Ramli, 2021).

b. Jenis Murotal

Tearpi murotal ada beberapa jenis, antara lain:

1) Al-Qur'an

Al-Qur'an adalah kalam Allah SWT yang merupakan mu'jizat yang diturunkan kepada Nabi Muhammad SAW al-Qur'an adalah kitab suci yang diyakini kebenarannya (Malawi, 2016). Al-murottal yang dimaksud adalah pengumpulan bacaan ayat-ayat Al-Qur'an lewat rekaman bacaan al-Qur'an yang bertujuan untuk melestarikan Al-Qur'an dengan cara merekam bacaan Al-Qur'an. Sudahdiketahui bahwa terdapat hukum-hukum bacaan (tajwid) yang harus diperhatikan dalam pembacaan Al-Qur'an. Oleh karena itu untuk menguatkan (tahqiq) kelestarian Al-Qur'an maka digunakanlah media rekaman (Mudin, 2016).

2) Dzikir

Dzikir dalam bahasa Arab dan harfiah artinya ingat, sedangkan menurut pengertian syariat adalah mengingat Allah SWT dengan maksud untuk lebih mendekatkan diri kepada-Nya dan selalu memohon ampunan dari setiap salah dan khilaf. Dzikir berarti dengan mengingat Allah kita akan merasakan penjagaan dan pengawasan-Nya sehingga kita menjadi tenang (Wulur,

2015). Seperti firman Allah dalam Al-Qur'an Surah Al-Ahzab ayat 41 yang artinya : "Hai orang-orang yang beriman, berdzikirlah (dengan menyebut nama) Allah, dzikir yang sebanyak-banyaknya".

### 3) Shalawat

Shalawat menurut bahasa berarti do'a atau seruan kepada Allah SWT, sedangkan menurut Istilah, Shalawat adalah rahmat yang sempurna, kesempurnaan atas rahmat bagi kekasihnya. Disebut rahmat yang sempurna, karena tidak diciptakan shalawat kecuali pada nabi Muhammad SAW. Shalawat adalah bentuk do'a dan pujian untuk Nabi sebagai ibadah kepada Allah swt. Shalawat Allah yang dipersembahkan kepada Rasulullah, berupa rahmat dan kemuliaan (rahmat ta'dhim). Shalawat dari Malaikat kepada Nabi. Berupa permohonan rahmat dan kemuliaan kepada Allah untuk nabi Muhammad saw, sementrara Shalawat dari selain Nabi berupa permohonan rahmat dan ampunan. Shalawat orang-orang beriman (manusia dan Jin) adalah permohonan rahmat dan kemuliaan kepada Allah untuk Nabi (Wildana, 2020).

### 4) *Asmaul Husna*

*Asmaul Husna* adalah nama-nama yang baik yang menggambarkan sifat-sifat Allah SWT. *Asmaul Husna* juga bukan sekedar nama-nama yang menggambarkan sesuatu yang luar biasa, agung dan mulia yang dibuat Allah SWT untuk

menecerminkan keberadaan dan kesempurnaan-Nya (Khaliq, 2011).

### 3. Murotal *Asmaul Husna*

#### a. Pengertian

Al-Qur'an adalah kitab suci yang mulia. Didalamnya terdapat petunjuk, nasehat, dan contoh bagi orang-orang yang berfikir. Setiap muslim hendaknya menjaga kedekatan dengan Al-Qur'an dengan membacanya, mentadaburinya, memahaminya, serta terus berinteraksi dengannya (Cholil, 2014). Menurut Nurqalbi dan Kamaruddin (2019), murotal adalah salah satu jenis musik, yaitu rekaman suara Al-Qur'an yang dilagukan oleh seorang qori' (pembaca Al-Qur'an).

Sebagaimana dikatakan Rahman dalam Fathurmen (2018) bahwa di antara berbagai keutamaan Al-Qur'an yaitu berperan sebagai sumber dasar dalam kehidupan beragama. Penuh dengan macam-macam konsep keilmuan, nilai-nilai serta petunjuk dalam menjalani kehidupan yang mana jika dibahas tidak akan ada habisnya. Serujuk dengan apa yang tertulis dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia tentang definisi dari Al-Qur'an. Al-Qur'an adalah kitab yang dimuliakan oleh umat Islam yang berisi kalam-kalam Allah yang diberikan kepada Nabi Muhammad SAW melalui malaikat Jibril yang mana fungsi dari Al-Qur'an adalah untuk dibaca, dipahami dan diamalkan sebagai petunjuk atau pedoman hidup bagi umat manusia. Penggunaan *Asmaul Husna* dalam Al-Qur'an. Hampir semua ayat dalam Al-Qur'an ditutup

dengan menggunakan lafazh *Asmaul Husna*.

Berdasarkan dalil-dalil Al-Qur'an yang menyebutkan mengenai *Asmaul Husna* telah dijabarkan oleh pendapat para ulama bahwa *Asmaul Husna* merupakan kumpulan 99 nama-nama Allah yang kesemuanya menunjukkan pada makna keindahan dan keperkasaan sifat Allah yang maha sempurna. (Adawiyah, 2016). *Asmaul Husna* adalah nama-nama yang baik yang menggambarkan sifat-sifat Allah SWT. *Asmaul Husna* bukan sekedar nama yang menggambarkan sesuatu yang luar biasa, agung dan mulia yang dibuat Allah SWT untuk mencerminkan keberadaan dan kesempurnaan-Nya (Khaliq, 2011).

b. Manfaat Murotal *Asmaul Husna*

Menurut Maqsud (2018) manfaat mengenal dan mempelajari *Asmaul Husna* baik saat menyebutnya dalam doa yang dipanjatkan maupun mengamalkannya dan memperdengarkannya dalam kehidupan sehari-hari. Berikut beberapa manfaatnya yang perlu diketahui:

- 1) Mendapat kebaikan dan perlindungan dari berbagai keburukan yang dapat menimpa.
- 2) Mendapatkan manfaat kebaikan dan kemuliaan dari sifat-sifat *Asmaul Husna* yang disebutkan.
- 3) Dimudahkan dalam urusan dunia, agama, dan akhirat.
- 4) Dimudahkan segala kesulitan.
- 5) Dimudahkan untuk keluar dari masalah utang.

- 6) Mendapatkan pertolongan dari Allah.
- 7) Mendapatkan keterangan hati dan dilindungi dari kegelapan hati.

c. Mekanisme Kerja Terapi Murotal *Asmaul Husna*

Menurut Apriyati (2020) lantunan ayat suci *Asmaul Husna* yang dinyanyikan oleh seseorang dan direkam serta didengarkan dengan tempo lambat dan selaras 50 desibel dapat memberikan efek positif bagi orang tersebut untuk mendengarkan. Temponya antara 60-70 bpm, yang didengarkan selama 30 menit serta bernada rendah mempunyai efek relaksasi (Mazyad, 2017). Belum ada rekomendasi mengenai durasi yang optimal dalam pemberian terapi murotal *Asmaul Husna*. Seringkali durasi yang diberikan dalam pemberian terapi murotal *Asmaul Husna* untuk mengurangi kecemasan adalah selama 20-30 menit, tetapi untuk masalah kesehatan yang lain, seperti mengurangi depresi, meredakan sakit, pemulihan stroke, dan lain sebagainya diberikan dengan durasi 30 sampai 45 menit. Ketika mendengarkan murotal *Asmaul Husna* klien berbaring dengan posisi yang nyaman, sedangkan tempo harus sedikit lebih lambat, 50-70 ketukan/menit, menggunakan irama yang tenang (Rahmayani, 2018).

Menurut Abdussalam (2018) bahwa melantunkan *Asmaul Husna* dapat menurunkan hormon stres, mengaktifkan hormon alami, meningkatkan perasaan rileks, tenang, mengontrol emosi, berpikir lebih dalam dan metabolisme yang sehat. Mendengarkan lantunan *Asmaul Husna* diterima oleh saraf pendengaran, yang mengubahnya menjadi

getaran yang ditransmisikan ke otak melalui sistem limbik. Pada sistem limbik (amigdala dan hipotalamus), memberikan rangsangan pada saraf otonom yang berkaitan dengan sistem endokrin yang dapat menurunkan hormon yang berhubungan dengan stres dan kecemasan, kemudian stimulus mengaktifkan hormon endorfin untuk meningkatkan rasa rileks dalam tubuh seseorang.

Perubahan fisiologis yang terjadi pada seseorang melalui terapi mural *Asmaul Husna* dapat diamati dari respon relaksasi yang ditimbulkannya, yaitu integrasi respon pikiran-tubuh: penurunan pemakaian oksigen, detak jantung, pernapasan, tekanan darah dan kadar asam laktat darah, dan perubahan aliran darah. Perubahan ini sejalan dengan penurunan aktivitas sistem saraf simpatis dan peningkatan aktivitas saraf parasimpatis, yang mempengaruhi penurunan hormon adrenalin, norepinefrin dan katekolamin serta vasodilatasi pembuluh darah otak untuk membawa oksigen. Seluruh tubuh terutama otak menjadi lancar (Amin dkk, 2019).

Sistem saraf parasimpatis adalah pusat kendali untuk mempertahankan tidur. Saat tidur, aktivitas saraf parasimpatis meningkat, sedangkan aktivitas saraf simpatis menurun. Sistem saraf simpatis merangsang hormon katekolamin untuk melepaskan epinefrin dan norepinefrin yang disekresikan oleh medula adrenal. Kewaspadaan dikendalikan oleh neurotransmitter norepinefrin, sehingga ketika kadar norepinefrin turun, tidur akan menjadi nyenyak (Potter & Perry, 2017).

Respons emosi yang tenang dan positif akan membantu tubuh mencapai keseimbangan, sehingga sistem saraf pusat akan bekerja lebih baik. Hal ini karena ibadah mendengarkan murotal *Asmaul Husna* mengandung unsur spiritual, pikiran kembali kepada Allah SWT untuk harapan dan keyakinan bahwa keadaan tubuh akan berada di homeostasis dan akhirnya daya tahan tubuh akan meningkat (Wulandini dkk, 2018).

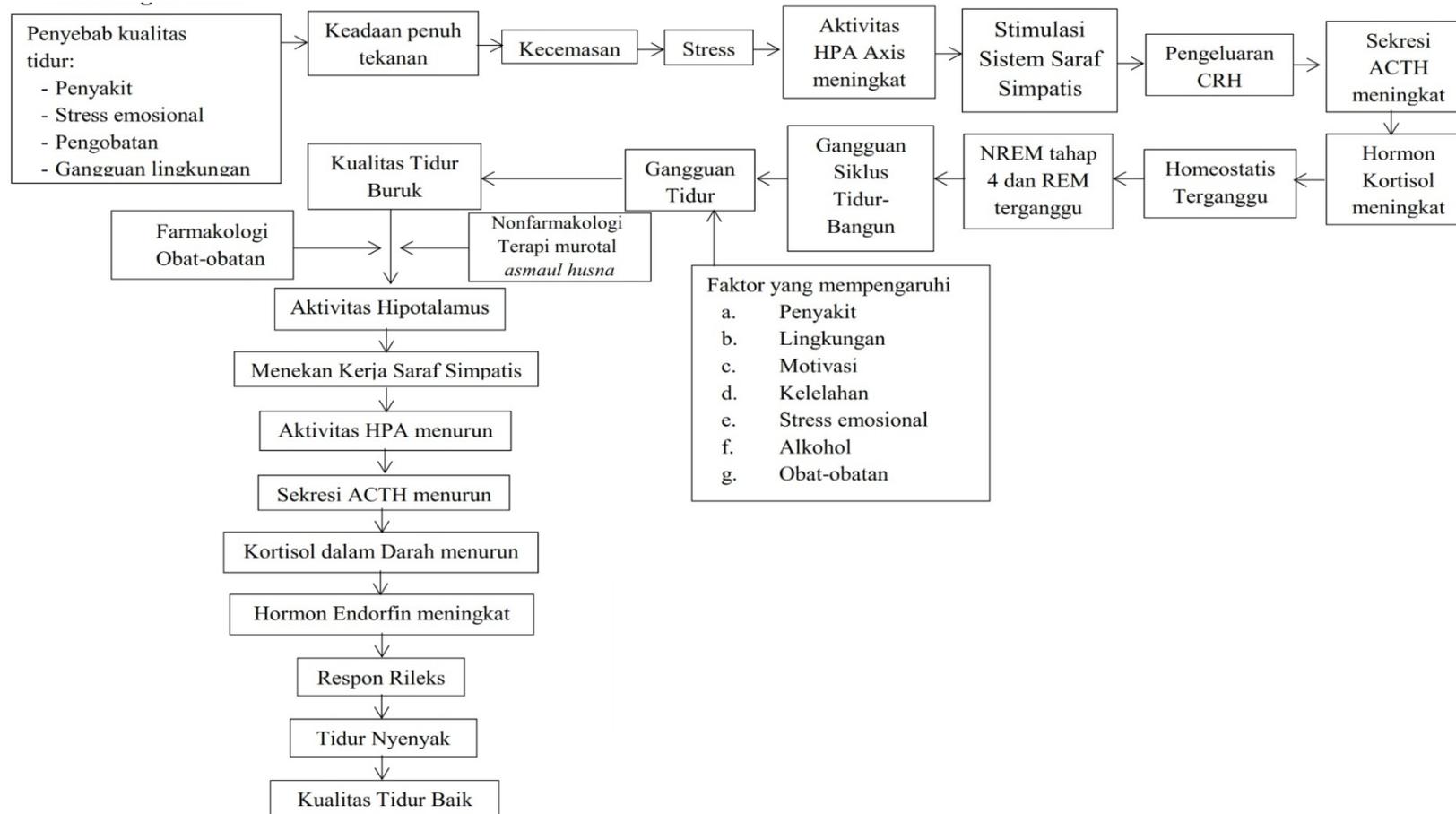
Pada kondisi stres, keadaan meditatif ditimbulkan melalui mendengarkan murotal *Asmaul Husnaku* sehingga merangsang stimulasi aktivitas hipotalamus sehingga menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis dengan menurunkan aktivitas dan reaktivitas sistem *sympathoadrenal* dan *hipotalamus pituitary adrenal* (HPA) yang menghambat pengeluaran *corticotropin-releasing hormone* (CRH), sehingga kelenjar pituitari akan menghambat *adrenocorticotrophic hormone* (ACTH) yang menghambat produksi hormon-hormon stres seperti adrenalin dan kortisol yang akan memicu serangkaian perubahan fisiologis tubuh seperti penurunan tekanan darah, pelambatan denyut jantung, perbaikan oksigenasi dan metabolisme menurun (Primadona, 2010).

Terapi murotal *Asmaul Husna* dilakukan pada malam hari ketika seseorang akan tidur. Pada waktu ini hipotalamus akan mempengaruhi kelenjar pineal untuk meningkatkan fungsi imun dan memproduksi melatonin, sekresi melatonin hanya terjadi pada

kegelapan total malam (jam 21.00) menurut ritme sirkadian yang menentukan aktivitas fungsi mental dan fisiologis (Rizky, 2020).

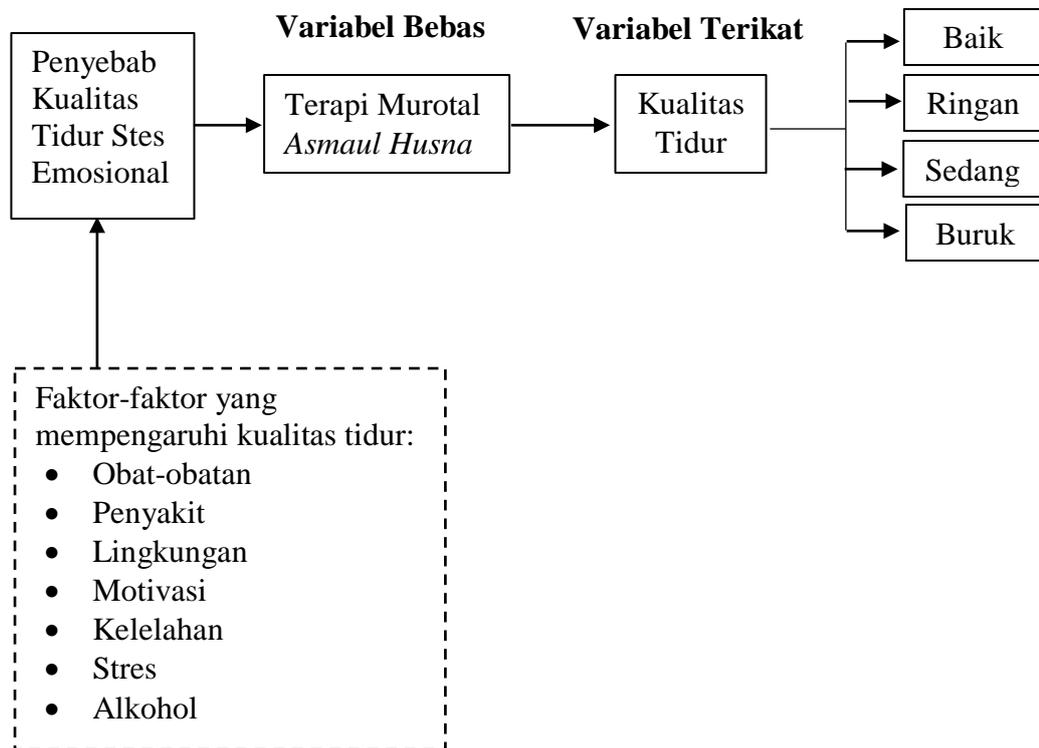
Kondisi rileks membuat hipotalamus akan mempengaruhi kelenjar pituitari atau hipofisis untuk menghasilkan hormon dengan baik. Kelenjar pituitari juga akan memproduksi hormon endorfin (senyawa kimia yang membuat seseorang merasa senang) untuk meregulasi/ mengendalikan stres serta meningkatkan sistem kekebalan tubuh sebab relaksasi dapat meningkatkan aliran darah perifer (ekstremitas terasa hangat), hambatan listrik pada kulit, produksi gelombang alfa lambat, dan aktivitas sel natural killer (Primadona, 2010). Ketika seseorang mengalami gangguan tidur maka ada ketegangan pada otak dan otot sehingga dengan mengaktifkan saraf parasimpatis dengan teknik relaksasi maka secara otomatis ketegangan berkurang sehingga seseorang akan mudah untuk masuk ke kondisi tidur (Prasetyo dkk, 2019).

## B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori  
Adaptasi dari Potter & Perry (2017), amin (2019) dan Rizky (2020)

### C. Kerangka Konsep



Keterangan :

— : Yang diteliti

----- : Tidak diteliti

Gambar 2. Kerangka Konsep

### D. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah ada pengaruh terapi murotal *Asmaul Husna* terhadap kualitas tidur pasien pre operasi dengan *general anesthesia* di RSUD PKU Muhammadiyah Gamping.